ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

411-0-4.86

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С УНИФИЦИРОВАННЫМИ ТИПОВЫМИ ПРОЛЕТАМИ В ДЕРЕВЯННЫХ КЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Примеры архитектурно-строительных решений

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

411-0-4.86

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С УНИФИЦИРОВАННЫМИ ТИПОВЫМИ ПРОЛЕТАМИ В ДЕРЕВЯННЫХ КЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЬБОМ I

Состав материалов

Альбом 1 — Пояснительная записка. Примеры архитектурно-строительных решений

Разработан
проектным институтом Гипролестранс
Главный инженер института В.К. Сербский
Главный инженер проекта Ю.М. Гасилова

Типовые материалы
утверждены Минлеспромом СССР
протокол от 9 июня 1988 г. № 67
Введены в действие Минлеспромом СССР
указание от 10 июня 1988 г. № 4124-4188

Альбом 1

N N листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
	Содержание альбома	2
ПЗ	Пояснительная записка	3 6
ВС	Ведомость ссылочных документов к чертежам	
	марок АР, КД, КМ	7
	Тип I Отапливаемое здание	
	УТП60Д1-12-6	
АР1-1	План Разрезы Фасады	8
КД1-1	Схемы расположения колонн, балок, распорок.	
	связей, плит покрытия и карнизных	9
КД1-2	Спецификация к схемам расположения сборных элементов	10
КД1-3	Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „5"; „1", „11"	11
КМ1-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей	
	Техническая спецификация металла	12
	Тип 1 Отапливаемое здание	
	УТП-72Д1-18-6	
АР2-1	План Разрезы Фасады Спецификации	13
КД2-1	Схемы расположения колонн, балок, распорок, плит	
	покрытия и карнизных	14
КД2-2	Спецификация к схемам расположения сборных элементов	15
КД2-3	Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „Б", „1", „13"	16
КМ2-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей	
	Техническая спецификация металла	17
КДГИ ДО	Содержание листов выпуска	18
КДГИ-П	Технические требования	18
КДГИ-К1, К1а К1б, К1в К1г К1д К1е К1ж, К1и	Колонны (К1, К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и)	18
КДГИ-К1, К1а, К1б, К1в К1г, К1д К1е К1ж К1и СБ	Колонны (К1, К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж; К1и) Сборочный чертеж	19 .20
КДГИ Б1а Б1б Б1в, Б1г	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г)	21
КДГИ-Б1а Б1б Б1в Б1г Сб	Балка стропильная (Б1а, Б1б; Б1в, Б1г) Сборочный чертеж	22
	Тип I Отапливаемое здание	
	УТП72Д1-24-7.2	
АР3-1	План Разрезы Фасады	23
КД3-1	Схемы расположения колонн, балок, распорок, связей	
	плит покрытий и карнизных	24
КД3-2	Спецификация к схемам расположения сборных элементов	25
КД3-3	Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „Б", „1", „13"	26
КМ3-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей	
	Техническая спецификация металла	27
	Тип II Отапливаемое здание	
	УТП72Д2-12-6	
АР4 1	План Разрезы Фасады	28
КД4 1	Схема расположения колонн, балок, связей и распорок (Схема 1)	29
КД4-2	Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)	30
КД4-3	Спецификация к схемам расположения сборных элементов	31
КД4-4	Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „В", „1", „13"	32
КМ4-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей	
	Техническая спецификация металла.	33
	Тип II Отапливаемое здание	
	УТП72Д2-18-6	
АР5-1	План Разрезы Фасады	34
КД5-1	Схема расположения колонн, балок, связей и распорок	
	(Схема 1)	35
КД5-2	Схема расположения плит покрытия и карнизных	
	(Схема 2)	36
КД5-3	Спецификация к схемам расположения сборных элементов	37
КД5-4	Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „В", „1", „13"	38
КМ5-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей	
	Техническая спецификация металла	39
	Тип III Неотапливаемое здание	
	УТП60НД1-12-6	
АР6-1	План Разрезы Фасады Спецификации	40
АР6-2	Схемы расположения асбестоцементных волнистых	
	листов по фасадам	41
КД6-1	Схема расположения колонн, балок, распорок, связей,	
	плит покрытия и карнизных	42
КД6-2	Спецификация к схемам расположения сборных элементов	43
КД6-3	Схема расположения ригелей фахверка	44
КМ6-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей	
	Техническая спецификация металла	45
	Тип III Неотапливаемое здание	
	УТП72НД1-18-6	
АР7-1	План Разрезы Фасады Спецификации металлических	
	изделий кровли	46
АР7-2	Схемы расположения асбестоцементных листов по	
	фасадам Спецификации	47
КД7-1	Схемы расположения колонн, балок, распорок, связей,	
	плит покрытия и карнизных	48
КД7-2	Спецификация к схемам расположения сборных элементов	49
КД7-3	Монтажные узлы „3", „5", „7", „7а", и „10"	50
КД7-4	Монтажные узлы „11", „12", „14", „15", „16"	51
КД7-5	Монтажные узлы „17", „21", „27", „28"	52
КД7-6	Монтажные узлы „33", „35", „36", „37"	53
КД7-7	Схемы расположения ригелей фахверка	54
КМ7-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей	
	Техническая спецификация металла	55
КДТИ-ДО	Содержание листов выпуска	56
КДТИ-ТТ	Технические требования	56
КДТИ-К1а К1б, К1в, К1г, К1д, К1е	Колонны (К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е)	56
КДТИ К1а К1б К1в К1г, К1д, К1е Сб	Колонны (К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е) Сборочный чертеж	57, 58
КДТИ-СК1	Стойка фахверка (СК1)	59
КДТИ-СК2	Стойка фахверка (СК2)	59
КДТИ-Б1а Б1б, Б1в, Б1г	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г)	60
КДТИ-Б1а Б1б, Б1в, Б1г СБ	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г) Сборочный чертеж	60 61
КДТИ-ВС1 ВС2	Связь вертикальная (ВС1, ВС2)	61
КДТИ-ВС1 ВС2 СБ	Связь вертикальная ВС1 (ВС1-12а), ВС2 (ВС2 12а) Сборочный чертеж	62
КДТИ-Д31а Д34а	Раскос (Д31а, Д34а)	62
КДТИ -59а	Фасонка 59а	62
-59б	Фасонка 59б	63
-60а	Фасонка 60а	63
-60б	Фасонка 60б	63
КДТИ - ВС4	Связь по колоннам ВС4 (С4-1а)	63
КД-7И- Д16а	Элемент деревянный Д16а	64
	Тип IV Неотапливаемое здание	
	УТП60 на Р1-12-6Б	
АР8-1	План Разрезы Фасады Спецификации	65
АР8-2	Схемы расположения асбестоцементных листов по фасадам Спецификации	66
КД8-1	Схемы расположения колонн, балок, связей, распорок и плит покрытия	67
КД8-2	Разрезы 1-1, 2-2 Схемы расположения ригелей продольного и торцевого фахверков и стеновых панелей	68
КД8-3	Спецификации к схемам расположения сборных элементов	69
	Тип V Неотапливаемое здание	
	УТП72НД Р2-12-6	
АР9-1	План Разрезы Спецификации элементов кровли	70
АР9-2	Фасады Схема расположения асбестоцементных листов по фасадам Спецификации	71
КД9-1	Схема расположения колонн, балок, связей и распорок	72
КД9-2	Схема расположения плит покрытия и карнизных	73
КД9-3	Схемы расположения стоек, распорок и ригелей продольного и торцевого фахверков и стеновых панелей	74
КД9-4	Спецификации к схемам расположения сборных элементов	75
КМ9-1	Схема расположения подвесных подкрановых путей Техническая спецификация металла	76

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

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инженер	Фомин	
Проверил	Кузнецова	

411 0-4 86

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОЛЕСТРАНС

Альбом 1

1. Исходные данные

1.1 Выполненная в соответствии с планом типового проектирования на 1986г, раздел 1, п. 1.6.4 тема „Унифицированные типовые пролеты зданий из деревоклееных конструкций для цехов и производств лесозаготовительных предприятий" согласно решению ЦИТП Госстроя СССР оформляется в виде двух серий: разработанной Гипролестрансом 411-0-4.86 „Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с унифицированными типовыми пролетами в деревянных клееных конструкциях для лесозаготовительных предприятий и разработанной ЦНИИ промзданий „Деревянные клееные конструкции для унифицированных типовых пролетов одноэтажных производственных зданий лесозаготовительных предприятий." Серия 1.420.5-21, выпуски 0-1, 0-2, 1, 2.

1.2 Далее, в тексте пояснительной записки и в основных надписях чертежей применяются сокращения слов: УТП-унифицированные типовые пролеты и АЗП-лесозаготовительные предприятия.

1.3. Типовые материалы для проектирования предназначены для использования при разработке архитектурно-строительной части проектов типовых и индивидуальных производственных зданий лесозаготовительных предприятий.

1.4. УТП представлены пяти типов. Габаритные схемы отапливаемых и неотапливаемых зданий с указанием грузоподъемности подвесных кранов приведены в таблице 1.

1.5. УТП разработаны с учетом специфики технологических процессов производств лесозаготовительной промышленности. Возможное размещение производств представлено в таблице 2.

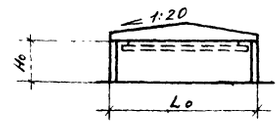
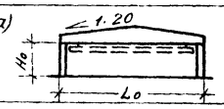
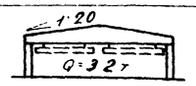
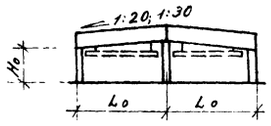
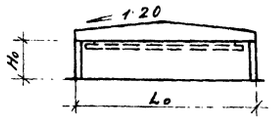
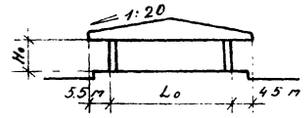
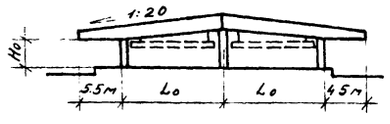
1.6. В проекте разработаны архитектурно-строительные чертежи на 9 объектов-представителей, как примеры компановки отапливаемых и неотапливаемых зданий с различными ограждающими конструкциями на конкретные условия строительства, названные в п.2 основным решением. Примеры оформления рабочих чертежей марок АР, КД, КМ разработаны для представителей всех пяти типов (7 зданий), причем для 2 зданий: типа I (УТП 72Д1-18-6) и типа III (УТП 72НД1-18-6) чертежи выполнены в полном объеме (дополнительно разработаны монтажные узлы и изделия)

Типовые материалы для проектирования разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта Ю.М. Гасилова
„ — " ——— 198_ г.

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

Габаритные схемы унифицированных типовых пролетов

Таблица 1

Тип здания	Схема	Ширина пролета L_0, м	Высота этажа H_0, м	Подвесные краны грузоподъемностью, т: 1.0	2.0	3.2	5.0	Примечания
I; отапливаемое		9	4.8	+	–	–	–	
			6.0	+	–	–	–	
		12	6.0	+	+	+	–	
			7.2	+	+	+	+	
		18	6.0	+	–	+	–	
			7.2	+	–	+	+	
	а)  б) 	24	6.0	+	–	+	+	Для схемы 1б применяются краны грузоподъемностью только 3.2 т
			7.2	+	–	+	+	
II, отапливаемое		12	6.0	+	–	+	–	
			7.2	+	–	+	+	
		18	6.0	+	–	+	–	
			7.2	+	–	+	+	
III, неотапливаемое		12	6.0	+	+	–	–	
			7.2	+	+	–	+	
		18	6.0	+	+	–	–	
			7.2	+	+	–	+	
IV, отапливаемое или неотапливаемое		12	4.8	–	–	–	–	
			6.0	–	–	–	–	
V, отапливаемое или неотапливаемое			4.8	–	–	–	–	
			6.0	+	+	+	–	

2. Область и условия применения

2.1. УТП могут применяться для районов строительства со следующими условиями

нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли

– $\frac{1\ кПа}{100\ кгс/м^2}$ (основное решение); $\frac{1.5\ кПа}{150\ кгс/м^2}$; $\frac{2\ кПа}{200\ кгс/м^2}$ по СНиП 2.01.07-85;

Нормативное значение ветрового давления

– $\frac{0,23\ кПа}{23\ кгс/м^2}$; $\frac{0,30\ кПа}{30\ кгс/м^2}$ (основное решение); $\frac{0,38\ кПа}{3,8\ кгс/м^2}$; $\frac{0,48\ кПа}{48\ кгс/м^2}$ по СНиП 2.01.07-85; (Тип местности – „В")

зона влажности – нормальная по СНиП II-3-79**;

расчетная температура наружного воздуха – минус 30°С (основное решение), минус 40°С, минус 50°С;

сейсмичность – не выше 6 баллов.

2.2. Степень огнестойкости здания – III б (основное решение и V по СНиП II 2.01.02-85.

2.3. Производства, размещаемые в зданиях УТП по пожароопасности относятся к категориям „В" и „Д", а также „Г" (без применения открытого огня или с выгораживанием площадей несгораемыми конструкциями).

2.4. Условия эксплуатации в отапливаемых зданиях:

влажность – нормальный режим, 50–60%;

температура воздуха – 16–18°С.

ГИП	Гасилова		411-0-4.86 – ПЗ
Нач. отд.	Зотова		
Н. контр.	Турецкий		
Гл. контр.	Гасилова		
Рук. ер.	Брюльгарт		Пояснительная записка
Вед. инж.	Крыжановская		
Ст. техн.	Воробьева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 4

Альбом I

Таблица 2

Тип здания	Пролет здания L_o, м Высота этажа H_o, м	Возможное размещение производств
Тип I, отапливаемые	L_o = 9 H_o = 4.8 и 6.0	Материально-технические склады; рубительные, окорочные и рубительно-сортировочные отделения
	L_o = 12 H_o = 6.0 и 7.2	Автоматизированные дизельные электростанции мощностью 600 квт Тепловозные депо на 2 стойла колеи 750 мм; рубительно-сортировочные отделения; такелажный склад на 200 т; материально-технические склады; раскроечный цех; шпалорезный цех (однопоточный) тарный цех; цехи технологической щепы
	L_o = 18 H_o = 6.0 и 7.2	Тарные цеха; шпалорезный цех (двухпоточный); тароремонтный цех; цеха переработки низкосортовой древесины
	L_o = 24 H_o = 6.0 и 7.2	Гаражи; РММ; здания производственного назначения
Тип II, отапливаемые	L_o = 2×12 H_o = 6.0 и 7.2	Гараж; РММ и материально технический склад; РММ и зона технического обслуживания автомобилей; РММ и такелажный склад; РММ и гараж для авто-электропогрузчиков; тепловозов депо и материально-технический склад
	L_o = 2×18 H_o = 6.0 и 7.2	РММ
Тип III, неотапливаемые	L_o = 12; 18 H_o = 6.0 и 7.2	Склады; цехи технологической щепы
Тип IV, отапливаемые и неотапливаемые	L_o = 12 H_o = 4.8 и 6.0	Прирельсовые склады различного назначения за исключением складов для легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов
Тип V, отапливаемые и неотапливаемые	L_o = 2×12 H_o = 4.8 и 6.0	

3. Конструктивные решения

3.1 УТП разработаны по каркасной схеме, устойчивость которой в поперечном направлении обеспечивается защемлением стоек каркаса в фундаменте, а в продольном - системой вертикальных и горизонтальных связей. Опирание балок покрытия на колонны - шарнирное.

3.2 Здания одноэтажные, одно и двухпролетные. Пролеты - 9; 12; 18 и 24 м высоты зданий - 4.8; 6.0; 7.2 м, длиной 18... 72 м. Здания оборудованы подвесными кранами грузоподъёмностью 1-5т (при одном кране на колее).

3.3 Колонны, стойки фахверка, балки покрытия - деревянные клееные; плиты покрытия - дощатые на деревянном каркасе;
стены наружные в 3х вариантах: арболитовые, дощатые, асбестоцементные.
Используемая номенклатура конструкций каркаса и ограждений зданий УТП, а также узлы сопряжения элементов приводятся в серии 1.420.5-21.

3.4 В связи с тем, что решения нулевого цикла, полов, а также конструкции и размещение перегородок зависят от множества факторов (снеговых, ветровых и крановых нагрузок, материалов ограждающих конструкций, расчетных температур наружного воздуха, температурно-влажностного режима помещений, грунтовых условий площадки строительства, технологии производства, размещаемого в здании и пр), они в настоящей работе не разработаны.
Также не разработаны сантехнические и электротехнические части проекта, которые подлежат разработке при конкретном проектировании типовых и индивидуальных проектов

4. Указания по защите и отделке конструкций

4.1 Сборные конструкции УТП предусматриваются полной заводской готовности, включая мероприятия по огнезащите, биостойкости

4.2 В целях огнезащиты и для повышения биостойкости деревянные конструкции, применяемые в зданиях IIIб степени огнестойкости, должны быть подвергнуты глубокой пропитке огнезащитным и антисептическим раствором препарата ББ-Н** ГОСТ 23787.6-79 с последующим нанесением перхлорвиниловых или пентафталевых лаков и эмалей согласно „Руководству по обеспечению долговечности деревянных клееных конструкций при воздействии на них микроклимата зданий различного назначения атмосферных факторов" ЦНИИСК им. Кучеренко (М., Стройиздат 1981.)

4.3 Все металлические крепежные и соединительные элементы в соответствии со СНиП 2.03.11-85 окрашиваются в два слоя эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-74 по грунтовке ГФ-0119 ТУ 6-10-1399-77.

4.4 Для защиты от коррозии болтов, гаек и шайб предусматривается цинкование или кадмирование, толщиной слоя покрытия 21 мкм с последующим хроматированием

4.5 Поверхность древесины в местах контакта со стальными накладными деталями промазываются мастикой „Вента-У" (ТУ 21-27-101-83).

4.6 Изоляция цокольных панелей от грунтовой влаги - слой цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм, на отм. минус 0.030

4.7 Арболитовые конструкции поставляются с фактурными слоями и при необходимости окрашиваются.

4.8 Стены и кровля из асбоцементных листов снаружи покрываются гидрофобизирующей жидкостью ГКЖ ГОСТ 10834-76*, внутри окрашиваются известковыми или клеевыми красками.

5. Указания по применению

5.1 При конкретном проектировании данные чертежи архитектурно-строительных решений зданий используются как вспомогательный материал В рабочей документации серии 1.420.5-21, в Выпусках 0-1 и 0-2 помещены материалы для проектирования и ключи подбора элементов и узлов; в выпуске 1 - рабочие чертежи конструкций, отсутствующие в типовой документации; в выпуске 2 рабочие чертежи стальных элементов. На основании этих материалов разрабатываются конкретные проекты зданий для условий, соответствующих пунктам 2.1-2.4 настоящей записки

5.2 Архитектурно строительные чертежи конкретного проекта должны содержать в своем составе:

Чертежи марки АР - согласно технологии производства и типу ограждающих конструкций даются решения по планировке помещений, перегородкам полам, кровле, отделке помещений

Чертежи марки КД - рабочие чертежи монтажных схем несущих и ограждающих конструкций с узлами Порядок компановки схем каркаса, подбор элементов конструкций и узлов даны в серии 1.420.5-21 Вып.0-1

Чертежи марки КДИ. Примененные в серии 1.420.5-21 стропильные балки с опорными подкладками разработаны для использования их в смешанном каркасе с железобетонными колоннами При каркасе с деревянными колоннами балки должны выполняться без подкладок, при соответствующем увеличении длины колонны, обеспечивающей модульный размер до верха балки на опоре в связи с этим необходимо разработать чертежи КДИ балок, колонн и вертикальных связей по колоннам и покрытию (см пример оформления чертежей КД, КДИ конструктивных элементов для зданий типов I и III настоящего альбома и указания в пояснительной записке серии 1.420.5-21 Вып.0.1. При необходимости увеличения длины колонн, сечения их должны быть приняты по соответствующим нагрузкам, маркам колонн модульной длины

Согласно 1.420.5-21.1 00000 ТУ, лист 2 для всех элементов в обозначении марки (для реальных проектов) должен быть указан буквенный индекс, характеризующий условия применения.

В связи с тем, что условия эксплуатации для всех зданий представителей одинаковы, индекс „В" (применимость для сухого режима эксплуатации, влажность от 45% до 60%) в чертежах КДИ (а также в марках элементов на схемах КД) опущен

Чертежи марки Ж (ЖИ). На основании нагрузок на фундаменты, приведенных в серии 1.420.5-21 Вып 0-1, в соответствии с гидрогеологическими условиями разрабатываются фундаменты.

Чертежи марки ХМ-монтажные схемы подвесных подкрановых путей с техническими спецификациями металла на основе серии 1.462.2-3 и примеров узлов в серии 1.462.5-20 Вып. 1

6. Технико-экономические показатели

6.1 Полная номенклатура УТП с параметрами и основные технико-экономические показатели приведены в таблице 3 пояснительной записки

6.2 УТП, на которые приводятся примеры оформления, в таблице 3 заключены в рамку. Эти не УТП, как основные, включены в каталожный лист.

6.3 Ориентировочная сметная стоимость исчислена для I территориального района (подрайон Iа) В ценах 1984 года только по разделам. каркас, покрытие, стены, кровли, проемы, отделочные работы, подкрановые пути.

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

Альбом 1

Технико-экономические показатели УТП

Таблица 3

Тип здания	№ схемы	Схема УТП / Поперечный разрез	Длина здания L, м	Площадь застройки УТП (м²)	Шифр УТП	Строительный объем и ориентировочная стоимость здания				Материал стен
						Шифр УТП	Строительный объем м³	Стоимость 1м³ здания, руб.	Стоимость 1м² здания, руб.	Стоимость здания, тыс. руб
					Н=4,8 м	Н=6,0 м				
Отапливаемые здания тип I	1	5,000 / 4,800 / 0,000; 1:20; Q=1т; 9	18	176	18Д1-9-4,8	18Д1-9-6	1266	19,7 / 11,2	141,7 / 81,3	248,94 / 14,31	Арболитовые панели
	2		30	290	30Д1-9-4,8	30Д1-9-6	2087	16,8 / 9,72	120,9 / 70,0	35,06 / 20,29	
	3	7,200 / 6,000 / 0,000; 1:20; Q=1; 3,2; 5т; 12	24	306	—	24Д1-12-6	2224	17,59 / 10,88	127,8 / 77,6	39,12 / 23,75	Дощатые панели
	4		36	456	—	36Д1-12-6	3313	18,32 / 10,41	118,6 / 75,6	54,07 / 34,49	
	5		48	606	—	48Д1-12-6	4402	15,61 / 10,26	143,4 / 74,5	68,71 / 45,17	
	6		60	756	—	60Д1-12-6	5491	15,27 / 10,61	110,9 / 73,8	83,87 / 55,79	
	7	7,200 / 6,000 / 0,000; 1:20; Q=1; 3,2; 5т; 18	24	453	—	24Д1-18-6	3549	16,9 / 10,3	132,41 / 97,92	59,98 / 44,36	Арболитовые панели
	8		48	897	—	48Д1-18-6	7026	15,0 / 11,0	117,47 / 86,14	105,37 / 77,27	
	9		60	1119	—	60Д1-18-6	8764	13,8 / 10,2	108,08 / 79,88	120,94 / 89,38	
	10		72	1341	—	72Д1-18-6	10502	13,03 / 9,58	102,05 / 75,06	136,85 / 100,65	
	11	7,200 / 6,000 / 0,000; 1:20; Q=1; 3,2; Q=3,2; Q=3,2; 24	48	1188	—	48Д1-24-6	9388	16,72 / 13,52	132,12 / 106,87	156,96 / 126,96	
	12		60	1482	—	60Д1-24-6	11710	15,41 / 12,87	121,76 / 98,5	180,48 / 145,97	
	13		72	1776	—	72Д1-24-6	14033	14,54 / 11,76	114,93 / 92,89	204,11 / 164,97	
Отапливаемые здания тип II	14	7,200 / 6,000 / 0,000; 1:20; Q=1,3,2; Q=1,3,2; 12; 12	36	894	—	36Д2-12-6	7865	14,31 / 10,87	113,09 / 85,91	101,1 / 76,8	Дощатые панели
	15		48	1188	—	48Д2-12-6	9388	13,49 / 10,85	107,05 / 81,34	126,64 / 96,23	
	16		60	1482	—	60Д2-12-6	11710	12,43 / 9,44	98,25 / 74,63	145,6 / 110,6	
	17		72	1776	—	72Д2-12-6	14033	11,73 / 8,91	92,66 / 70,37	164,57 / 124,98	
	18	7,200 / 6,000 / 0,000; 1:30; Q=1,3,2; Q=1,3,2; 18; 18	48	1730	—	48Д2-18-6	15048	12,88 / 10,34	107,84 / 87,9	190,88 / 155,39	Арболитовые панели
	19		60	2208	—	60Д2-18-6	18771	11,69 / 9,53	99,38 / 81,01	219,46 / 178,88	
	20		72	2646	—	72Д2-18-6	22494	11,03 / 8,98	93,75 / 76,38	248,05 / 202,11	
Неотапливаемые здания тип III	21	7,200 / 6,000 / 0,000; 1:20; Q=1; 2; 12	24	306	—	24НД1-12-6	2328	12,32 / 10,17	93,76 / 77,35	28,69 / 23,67	Асбестоцементные листы
	22		36	456	—	36НД1-12-6	3468	11,09 / 9,15	84,36 / 69,56	38,47 / 31,72	
	23		48	606	—	48НД1-12-6	4608	10,14 / 8,37	77,13 / 63,63	46,74 / 38,56	
	24		60	756	—	60НД1-12-6	5748	9,48 / 7,82	72,08 / 59,44	54,49 / 44,94	

Тип здания	№ схемы	Шифр УТП	Строительный объем м³	Стоимость 1м³ здания, руб.	Стоимость 1м² здания, руб	Стоимость здания, тыс руб
		Н=7,2 м				
Отапливаемые здания тип I	1	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—
	3	24Д1-12-7,2	2591	19,2 / 12,0	162,6 / 101,3	49,75 / 31,1
	4	36Д1-12-7,2	3880	17,31 / 10,8	148,5 / 91,4	68,8 / 41,7
	5	48Д1-12-7,2	5129	15,8 / 9,81	133,7 / 83,0	81,04 / 50,3
	6	60Д1-12-7,2	6398	14,78 / 9,21	125,1 / 77,9	94,54 / 58,9
	7	24Д1-18-7,2	4007	15,85 / 11,62	140,18 / 102,78	63,5 / 46,56
	8	48Д1-18-7,2	7932	14,02 / 10,28	123,96 / 90,91	111,19 / 81,55
	9	60Д1-18-7,2	9895	12,92 / 9,48	114,24 / 83,82	127,83 / 93,8
	10	72Д1-18-7,2	11857	12,19 / 8,94	107,81 / 79,06	144,57 / 106,02
	11	48Д1-24-7,2	11870	14,9 / 11,7	140,13 / 109,97	166,48 / 130,64
	12	60Д1-24-7,2	13934	13,74 / 10,78	129,16 / 101,36	191,41 / 150,21
	13	72Д1-24-7,2	16697	12,96 / 10,17	121,8 / 95,6	216,32 / 169,79
Отапливаемые здания тип II	14	36Д2-12-7,2	7959	13,98 / 10,23	124,47 / 91,57	111,28 / 81,86
	15	48Д2-12-7,2	10576	13,18 / 9,69	117,82 / 86,57	139,38 / 102,53
	16	60Д2-12-7,2	13193	12,15 / 8,94	108,13 / 79,54	160,25 / 117,88
	17	72Д2-12-7,2	15809	11,46 / 8,43	102,0 / 75,01	181,15 / 133,22
	18	48Д2-18-7,2	16818	12,3 / 9,58	116,92 / 91,02	208,95 / 161,11
	19	60Д2-18-7,2	20979	11,34 / 8,83	107,76 / 83,89	237,94 / 185,24
	20	72Д2-18-7,2	25140	10,7 / 8,33	101,68 / 79,18	269,05 / 209,52
Неотапливаемые здания тип III	21	24НД1-12-7,2	2695	11,58 / 9,63	101,99 / 84,8	31,21 / 25,95
	22	36НД1-12-7,2	4015	10,42 / 8,67	91,8 / 76,34	41,86 / 34,81
	23	48НД1-12-7,2	5335	9,53 / 7,93	83,94 / 69,82	50,87 / 42,31
	24	60НД1-12-7,2	6655	8,91 / 7,41	78,47 / 65,22	59,32 / 49,31

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

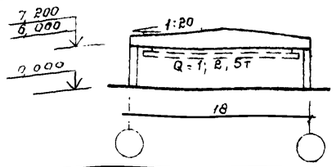
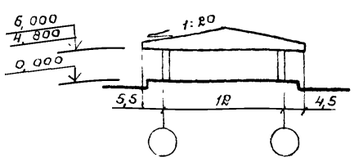
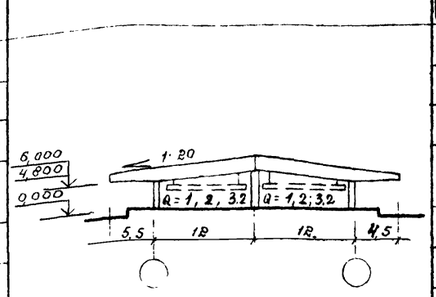
411-0-4.86-ПЗ

Лист 3

Копировал плахова 24625-01 6 Формат А3

Альбом 1

Продолжение таблицы 3

Тип здания	N схемы	Схема УТП: Поперечный разрез	Длина здания L, м	Площадь застройки УТП (м²)	Шифр УТП	Строительный объем, м³	Стоимость 1м³ здания, руб	Стоимость 1м² здания, руб	Стоимость здания, тыс руб	Шифр УТП	Строительный объем, м³	Стоимость 1м³ здания, руб	Стоимость 1м² здания, руб	Стоимость здания, тыс руб	Шифр УТП	Строительный объем, м³	Стоимость 1м³ здания, руб	Стоимость 1м² здания, руб	Стоимость здания, тыс руб	Материал стен
			Шифр УТП. Строительный объем и ориентировочная стоимость здания		H = 4,8 м					H = 6,0 м					H = 7,2 м					
Нетапливаемые здания Тип III	25		24	453	—	—	—	—	—	24НД1-18-6	3481	18.13 / 10.23	93.2 / 78.61	48.88 / 35.61	24НД1-18-7.2	4084	10.98 / 9.89	97.53 / 88.58	44.18 / 37.38	Асбестоцементные листы
	26		48	897	—	—	—	—	—	48НД1-18-6	6891	10.73 / 9.05	81.59 / 68.88	73.19 / 61.73	48НД1-18-7.2	8075	9.72 / 8.22	87.5 / 74.0	78.49 / 66.38	
	27		60	1119	—	—	—	—	—	60НД1-18-6	8596	9.89 / 8.34	75.97 / 64.07	85.01 / 71.69	60НД1-18-7.2	10073	8.96 / 7.58	80.65 / 68.23	90.25 / 76.35	
	28		72	1341	—	—	—	—	—	72НД1-18-6	10301	9.33 / 7.87	71.7 / 60.48	96.15 / 81.02	72НД1-18-7.2	12071	8.45 / 7.15	76.03 / 64.32	101.95 / 86.25	
Складские здания Тип IV, Неотапливаемые, Отапливаемые	29		24	306	24ДД1-18-4Б	1990	23.97 / 18.93	155.88 / 123.1	47.7 / 37.67	24ДД1-18-6Б	2205	23.65 / 17.98	170.48 / 129.58	52.15 / 39.65	—	—	—	—	—	Арболитовые панели
	30		36	456	36ДД1-18-4Б	2965	21.57 / 17.04	140.26 / 110.79	63.96 / 50.52	36ДД1-18-6Б	3885	21.88 / 16.18	158.89 / 116.56	69.9 / 53.15	—	—	—	—	—	
	31		48	606	48ДД1-18-4Б	3940	19.73 / 15.58	128.88 / 101.89	77.74 / 61.38	48ДД1-18-6Б	4365	19.46 / 14.6	140.17 / 106.6	84.94 / 64.6	—	—	—	—	—	
	32		60	756	60ДД1-18-4Б	4915	18.44 / 14.56	119.88 / 94.67	90.63 / 71.57	60ДД1-18-6Б	5445	18.19 / 13.83	131.08 / 99.68	99.05 / 75.31	—	—	—	—	—	
	33		24	306	24НД1-18-4Б	1990	17.41 / 15.38	113.24 / 100.03	34.65 / 30.61	24НД1-18-6Б	2205	16.76 / 14.82	120.78 / 106.8	36.96 / 32.68	—	—	—	—	—	
	34		36	456	36НД1-18-4Б	2965	15.67 / 13.84	101.89 / 90.0	46.46 / 41.04	36НД1-18-6Б	3285	15.08 / 13.34	108.64 / 96.1	49.54 / 43.82	—	—	—	—	—	
	35		48	606	48НД1-18-4Б	3940	14.33 / 18.65	93.17 / 82.24	56.46 / 49.84	48НД1-18-6Б	4365	13.79 / 12.2	99.32 / 87.87	60.19 / 53.25	—	—	—	—	—	
	36		60	756	60НД1-18-4Б	4915	13.39 / 11.83	87.04 / 76.88	65.8 / 58.18	60НД1-18-6Б	5445	12.88 / 11.4	92.84 / 82.08	70.19 / 62.05	—	—	—	—	—	
Складские здания Тип V, Неотапливаемые, Отапливаемые	37		36	894	36ДД2-18-4Б	5812	17.04 / 13.93	110.81 / 90.56	99.06 / 80.96	36ДД2-18-6	6886	17.58 / 14.41	135.41 / 111.0	121.06 / 99.23	—	—	—	—	—	Арболитовые панели
	38		48	1188	48ДД2-18-4Б	7723	16.07 / 13.13	104.47 / 85.35	124.11 / 101.4	48ДД2-18-6	9150	15.57 / 13.56	127.63 / 104.6	151.62 / 124.26	—	—	—	—	—	
	39		60	1488	60ДД2-18-4Б	9634	14.81 / 12.11	96.88 / 78.78	142.68 / 116.67	60ДД2-18-6	11414	15.27 / 12.58	117.6 / 96.48	174.89 / 142.9	—	—	—	—	—	
	40		72	1777	72ДД2-18-4Б	11545	13.97 / 11.42	90.84 / 74.28	161.34 / 131.88	72ДД2-18-6	13678	14.41 / 11.81	110.39 / 90.97	197.18 / 161.56	—	—	—	—	—	
	41		36	894	36НД2-18-4Б	5812	12.76 / 11.57	82.95 / 75.81	74.16 / 67.84	36НД2-18-6	6886	12.76 / 11.7	98.89 / 90.18	87.86 / 80.57	—	—	—	—	—	Асбестоцементные листы
	42		48	1188	48НД2-18-4Б	7723	12.03 / 10.9	78.21 / 70.88	92.91 / 84.8	48НД2-18-6	9150	12.03 / 11.03	92.65 / 84.95	110.07 / 100.92	—	—	—	—	—	
	43		60	1488	60НД2-18-4Б	9634	11.09 / 10.04	72.09 / 65.27	106.84 / 98.73	60НД2-18-6	11414	11.09 / 10.17	85.41 / 78.33	126.58 / 116.08	—	—	—	—	—	
	44		72	1776	72НД2-18-4Б	11545	10.46 / 9.48	68.08 / 61.65	120.8 / 109.49	72НД2-18-6	13678	10.46 / 9.59	80.53 / 73.82	143.03 / 131.11	—	—	—	—	—	

Условные обозначения шифров УТП

Первые 2 цифры — длина здания в м

Буквенные обозначения.

- Д — здание двускатное
- О — здание односкатное
- Н — здание неотапливаемое
- Р — здание складское с рампами
- Б — здание без подвесных кранбалок

Цифры после букв:

- 1 — здание однопролетное
- 2 — здание двухпролетное

Последующие цифры через тире:

- 9; 12; 18; 24 — размеры пролетов зданий в м
- 4,8; 6,0; 7,2 — размеры высот зданий от пола до несущей конструкции покрытия в м

1. В числителе — стоимость здания (каркас, стены, проемы покрытие, кровля), отделочные работы, подкрановые панели в знаменателе — стоимость каркаса, покрытия, кровли
2. Стоимость здания по типу I, шифр 72Д1-18-6 при варианте стен из асбестоцементных панелей 117,18 тыс руб
   Стоимость здания по типу II, шифр 72Д2-18-6 при варианте стен из асбестоцементных панелей 220,64 тыс руб.
3. Размеры в графе „Схема УТП" даны в метрах.
4. Приведенные отметки на схемах при применении деревянных колонн уточняются в соответствии с п 5.2 п 3

Ведомость ссылочных документов к чертежам „АР"

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.435.9-17 Вып. 3	Ворота распашные Ворота из дерева. Рабочие чертежи	
Серия 2.430-16	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов. Рабочие чертежи	
Серия 2.430-20 Вып. 1	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий. Узлы цоколя и деформационных швов в стенах. Рабочие чертежи	
Серия 2.436-17 Вып. 0 Вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81 Материалы для проектирования Узлы. Рабочие чертежи	

Ведомость ссылочных документов к чертежам „КД" и „КДИ

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.030.1-1 Вып. 0-3 Вып. 1-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий Материалы для проектирования стен одноэтажных производственных зданий. Рабочие чертежи. Панели из легких и ячеистых бетонов. Рабочие чертежи.	

Продолжение

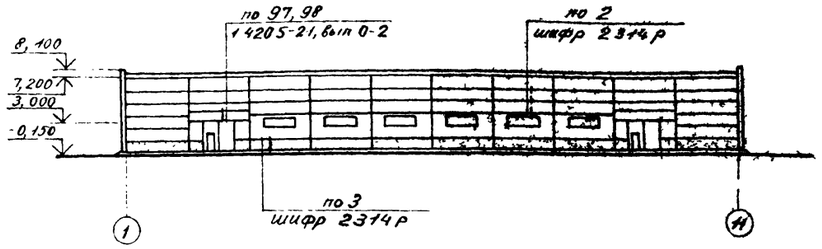
Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.062.5-1 Вып. 1 Вып. 2	Балки деревянные клееные стропильные для одноэтажных промышленных и сельскохозяйственных зданий. Балки пролетом 6,0; 7,5; 9,0 и 12м Балки пролетом 6,0; 7,5; 9,0 и 12м Рабочие чертежи.	
Серия 1.420.5-21 Вып. 0-1 Вып. 0-2 Вып. 1, часть 1; 2 Вып. 2	Деревянные клееные конструкции для унифицированных типовых пролетов одноэтажных производственных лесозаготовительных предприятий. Материалы проектирования Номенклатура изделий. Ключи подбора изделий. Материалы для проектирования Ключи подбора соединительных элементов к монтажным узлам Деревянные изделия. Рабочие чертежи Стальные соединительные элементы. Рабочие чертежи.	
Серия 1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки Пути подвесного транспорта пролетом 3, 4 и 6 м. Чертежи КМ.	
Серия 1.465.5-18 Вып. 1 Вып. 2	Плиты с деревянным каркасом для покрытий одноэтажных промышленных зданий. Плиты длиной 6м с фанерными и дощатыми обшивками для покрытий с рулонной кровлей. Указания по применению Рабочие чертежи. Плиты длиной 6м с дощатыми обшивками для покрытий с рулонной кровлей, наружным отводом воды Указания по применению и рабочие чертежи.	
Серия 1.462.5-19	Балки деревянные клееные стропильные пролетом 12м с консолями 5,5 и 4,5 для зданий прирельсовых складов. Указания по применению и рабочие чертежи.	
Серия 1.462.5-20 Вып. 1	Балки деревянные клееные стропильные для одноэтажных производственных зданий. Балки пролетом 18 и 24м Указания по применению Технические условия и рабочие чертежи.	

Продолжение

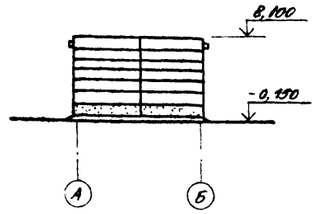
Обозначение	Наименование	Примечание
Шифр 110-85 Вып. 0 Вып. 1	Панели длиной до 6м из арболита для самонесущих стен зданий промышленных предприятий. Указания по применению Панели стен. Рабочие чертежи	Распространяет институт Госгорхим проект
Шифр 2314р	Панели с деревянным каркасом и дощатыми обшивками для стен одноэтажных промышленных зданий. Рабочие чертежи	Распространяет институт Госгорхим проект
Гост 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 и детали к ним	

ГИП	Гасилова			411-0-4.86-ВС
Нач. отд.	Зотова			Ведомость ссылочных документов к чертежам марок „АР", „КД" и „КМ"
Н. контр.	Турецкий			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл. спец.	Гасилова			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Рук. гр.	Брюльгарт			
Инж.	Белкина			
Провер.	Фомин			

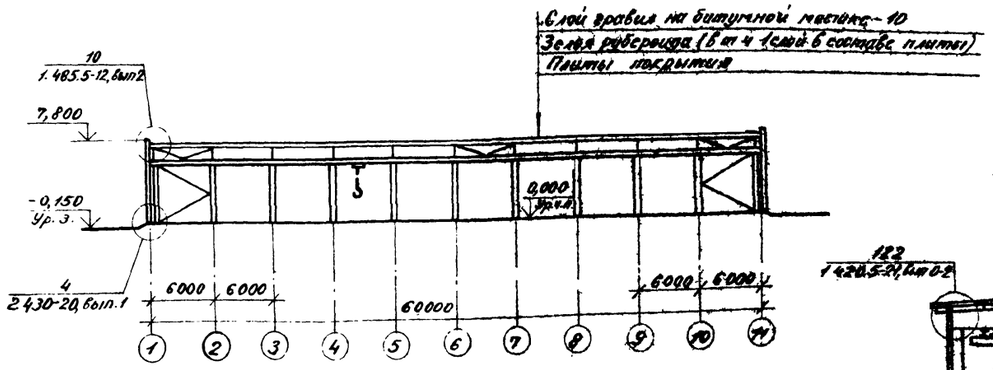
Фасад 1-11



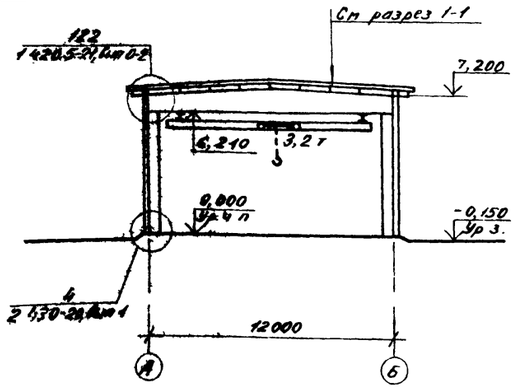
Фасад А-Б



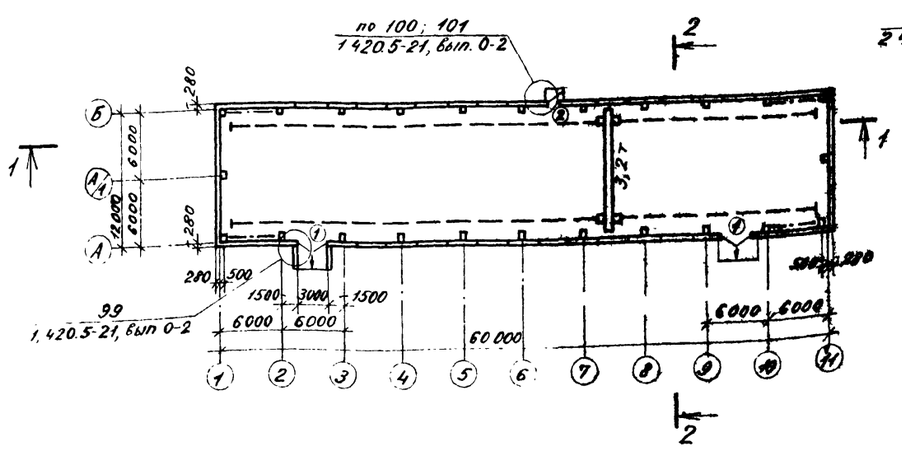
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0,000



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема, мм
1	3000 × 3000
2	1010 × 2370

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прите чание
1	Серия 1.435.9-17 вып. 3	Ворота ВР 30×30-Д	2		с калиткой
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24-10	1		
	1.420.5-21 вып 2	Слив С4 м	6	2,4	
		Костыль МС22	10	0,18	Узлы
		Планка МС21	10		97... 99
	ГОСТ 8509-86	L 40×3 м	6	1,85	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5×60	30		
	ОСТ 34-13-016-77	Болт самонарезающий			
		М6×20	20		
	ГОСТ 8510-86	L 63×40×5 ℓ=1470	1	5,7	
		L 63×10×5 ℓ=2400	2	9,4	Узлы
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 м	4,8		100, 101
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 20×90 м	1,5		
		Брусок 50×90 м	1,5		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	26		
		Шуруп 1-6×20	3		

Спецификация металлических изделий стен и кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Узлы стен			
	шифр 2314 р	Изделие фасонное слив, м	138	1,1	Узел 3
		Доска 75×16 , м	138		
		Узлы кровли			
	1 420.5-21 вып. 0-2, 2	Слив С6 м	120	2,9	Узел 122
		Костыль МС19	200	0,15	
	1 465.5-12 вып 2	Оцинкованная кровельная			
		сталь δ=0.8 м	24	9,42	Узел 10
		Костыль МС19	40	0,15	
	ГОСТ 3826-82*	Сетка 20-1,6 НУ м²	9,0	1,53	

ГИП	Расилова		411-0-486-АР1
Нач. отд.	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в отравленных газовых конструкциях для АЭП
Н. контр.	Турецкий		
Гл. спец.	Пасков		
Рук. гр.	Ертолинская		Тип I отапливаемое здание УТП 60Д1-12-6
Архит.	Яблонская		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Инженер.	Фомин		План. Разрезы. Фасады
Проверил	Ертолинская		ГИПРОАЭСТРАНС Ленинград

Альбом 1

Схема расположения колонн, балок, распорок и связей (Схема 1)

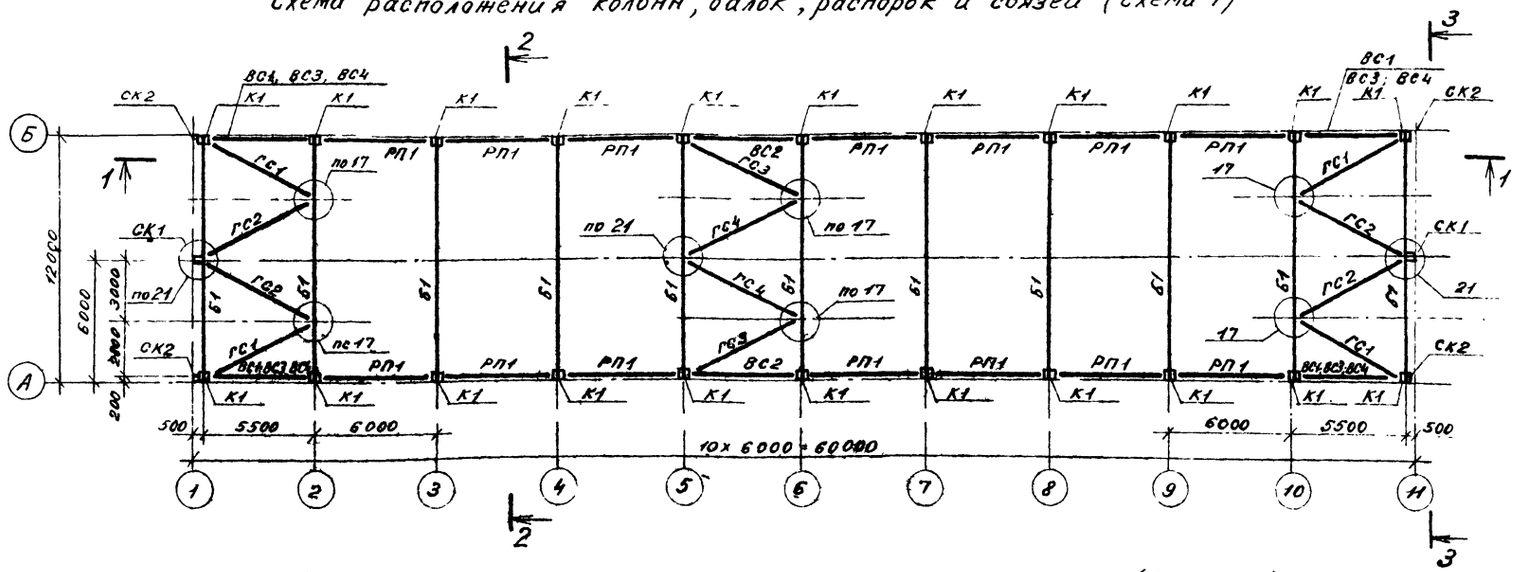
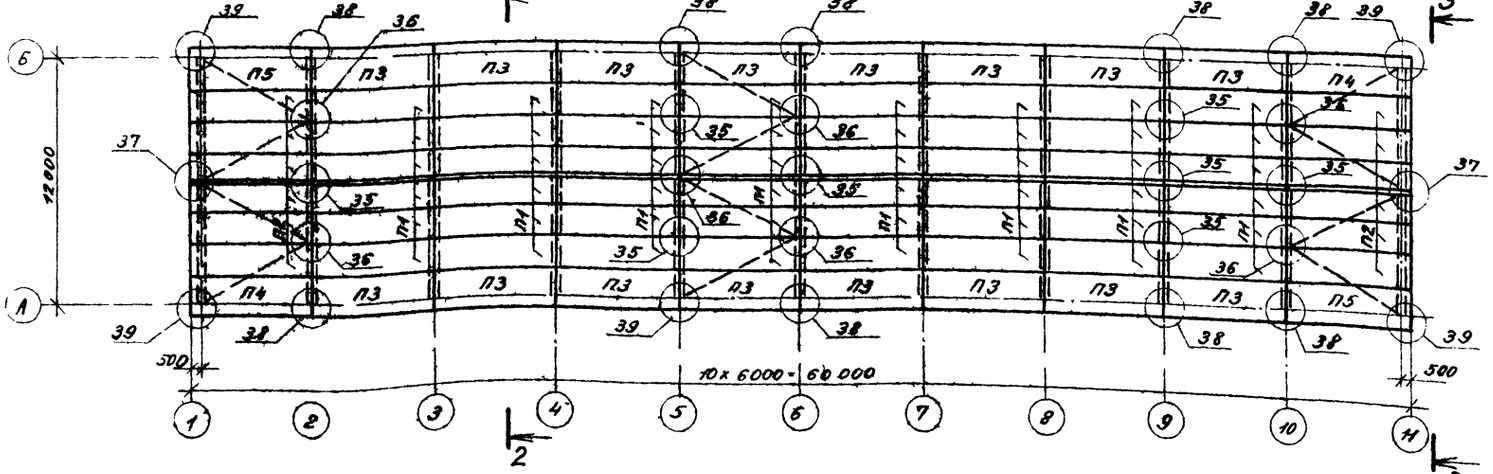
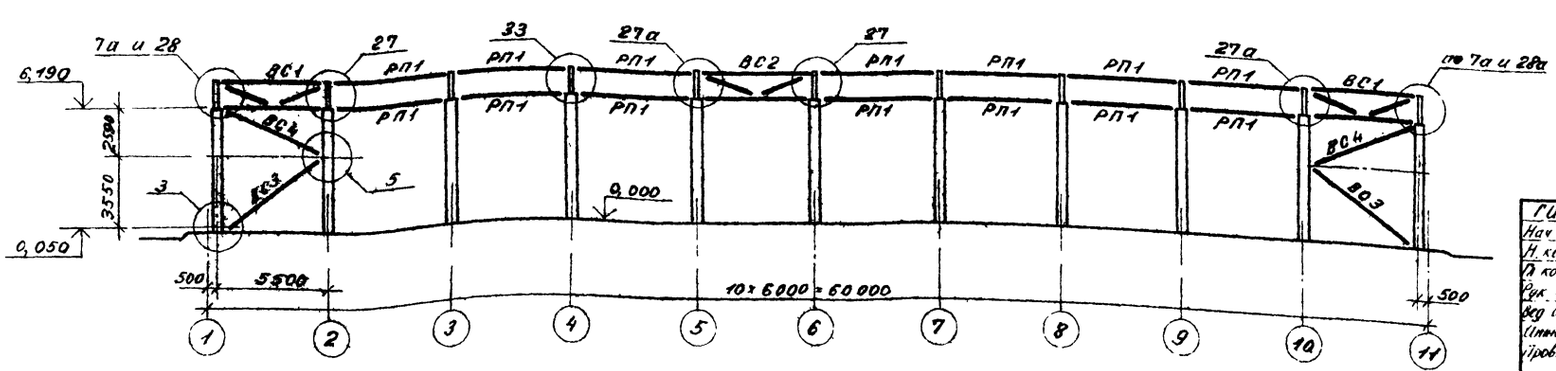


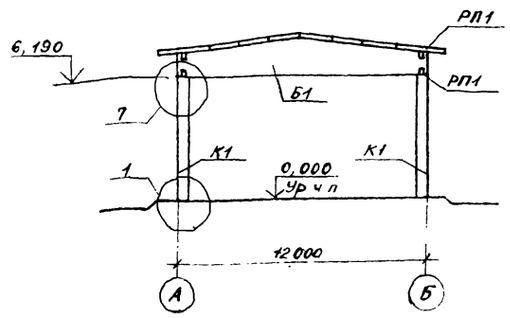
Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)



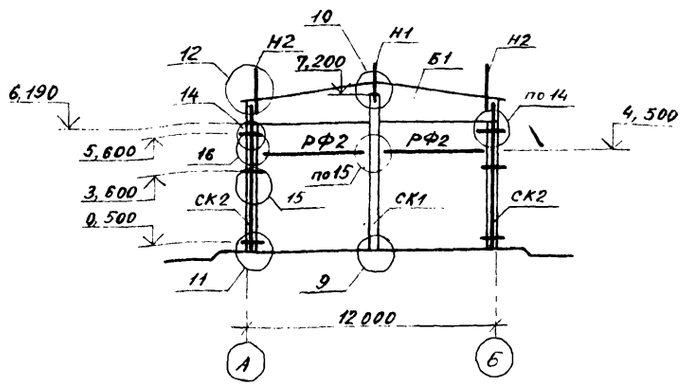
1 — 1



2 — 2



3 — 3



1. Узлы замаркированы по серии 1.420.5-21 вып. 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21 вып 0-2.
2. На схеме 2 замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками.
3. Узлы крепления плит по осям 3, 4, 7, 8 принимаются аналогично оси 9.
4. Все неоговоренные узлы крепления плит принимаются соответственно по серии 1.465.5-12 вып. 1.

ГИП	Расилова	
Нач. отд.	Зотова	
Н. контр.	Турецкий	
Гл. констр.	Расилова	
Рук. гр.	Брюльгарт	
Вед. инж.	Крымановская	
Инженер	Фотин	
Проверил	Брюльгарт	

411-0-4.86-КД1

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеевых конструкциях для ЛЭП

Тип I отапливаемое здание УТП 60Д1-12-6	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Схемы расположения колонн, балок, распорок, связей, плит покрытия и карнизных	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград		

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

Альбом 1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	1.420.5-21 вып 0-1; 1	1КД60-3а	22	490	
		Стойки фахверка			
СК1	1.420.5-21 вып 0-1; 1	КФ6			
СК2		КФУТ	4	83	
		Балки стропильные			
Б1	1.062.5-1 вып.2	БКД 12-2700 Аа	11	1261	
		Связи вертикальные			
ВС1	1.420.5-21 вып. 0-1; 1	ВС1-12а	4	190	
ВС2		ВС2-12а	2	208	
ВС3		С3-1	4	48	
ВС4		С4-1а	4	45	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1.420.5-21 вып. 0-1; 1	ГС1-1	4	45	
ГС2		ГС2-1	4	50	
ГС3		ГС3-2	2	50	
ГС4		ГС4-2	2	55	
		Распорки			
РП1	1.420.5-21 вып. 0-1; 1	Р1-1	28	44	
РФ2		РФ2	4	41	
		Насадки			
Н1	1.420.5-21 вып. 0-1; 2	Н1	2	33	
Н2		Н7	2	29	
		Изделия соединительные стальные			Узлы
М1-2	1. 420.5 - 21 Вып. 0-2; 2; 1	М1-2	4	3,6	3
М4-6		М4-6	4	13,1	5
М5-2		М5-2	18	17,3	7
М6-2		М6-2	4	20	7а
М9-1-16		М9-1-16	2	8,2	10
М11-1-16		М11-1-16	6	9,7	17
М14-1		М14-1	9	9,6	21
М17-1		М17-1	28	5,7	27,27а; 33
М18-1		М18-1	6	11,4	28,28а; 33
М19-1		М19-1	6	11,4	28,28а

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
М35-2	1.420.5-21 Вып. 0-2; 2	М35-2	4	9,5	16
М36		М36	20	3,3	11; 14; 15
М38		М38	4	4,5	12
М40-3		М40-3	4	4,1	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11; 14; 15
М42-3		М42-3	2	2,9	10
М42а-3		М42а-3	2	2,9	10
М43		М43	4	6,7	10
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М16 х 300	152	0,49	
		М16 х 220	140	0,41	
		М16 х 200	16	0,35	
		М16 х 50	372	0,10	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М16	680	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 6958-78*	М16	1360	0,011	
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1.465.5-12 Вып. 2	ПДГ60.15-1МВ16	48	560	
П2		ПДТ60.15-1МВ16	12	562	
		Карнизные плиты			
П3	1.420.5-21 вып 01; 1	ПК60.20-300	16	712	
П4		ПК1.60.20-300	2	722	
П5		ПК2.60.20-300	2	722	
		Изделия соединительные стальные			Узлы
М44	1.420.5-21 Вып. 0-2; 2	М44	44	3,0	38; 39
М45-3		М45-3	42	1,7	36, 37
М46-4		М46-4	112	2,0	35
М47-3		М47-3	7	4,5	36; 37

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М24 х 280	21	1,07	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М24	21	0,11	
		Шайбы			
	ГОСТ 6958-78*	М24	42	0,032	
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К4,0 х 100	—	6,0	
		К3,0 х 70	—	8,0	

1. Элементы каркаса подобраны только по несущей способности.
   В конкретном проекте должны быть разработаны чертежи элементов каркаса (КДИ) с закладными изделиями, соответствующими монтажным схемам
2. Колонна 1КД60-3а отличается от типовой колонны 1КД60-3 только длиной, увеличенной на высоту опорной подкладки стропильной балки
3. Балка стропильная БКД12-2700Аа отличается от типовой балки БКД12-2700А только отсутствием опорной подкладки.
4. Вертикальные связи покрытия ВС1-12а и ВС2-12а соответственно отличаются от типовых связей ВС1-12 и ВС2-12 только пониженной высотой (на размер опорной подкладки)
5. Вертикальная связь по колоннам С4-1а отличается от типовой связи С4-1 только длиной.

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

ГИП	Гасилова		411-0-4.86 — КД1
Нач. отд.	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП
Н. контр.	Турецкий		Тип I. Отапливаемое здание УТП 60Д1-12-6
Гл. конст.	Гасилова		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Рук. гр.	Брюльгарт		Спецификация к схемам расположения сборных элементов
Вед. инж.	Крыманская		ГИПРОЛЕСТРАНС г. Ленинград
Инженер	Фомин		

Альбом 1

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

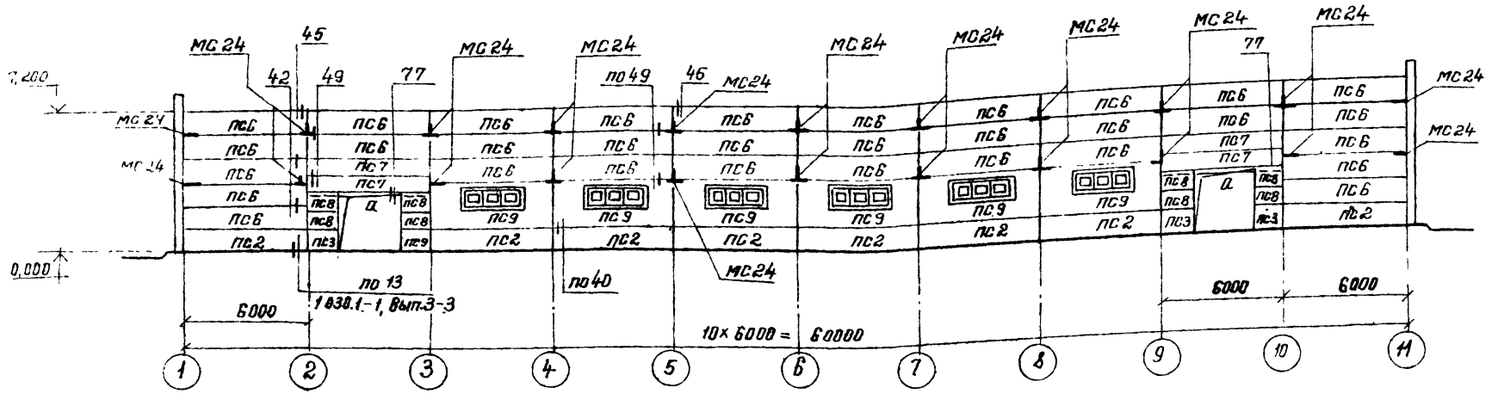


Схема расположения стеновых панелей по оси „Б"

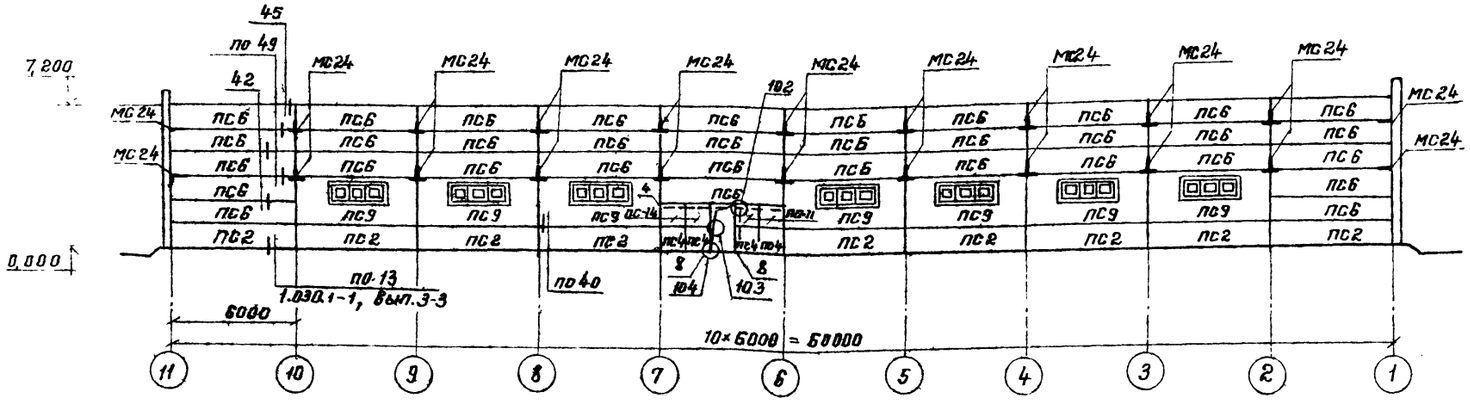
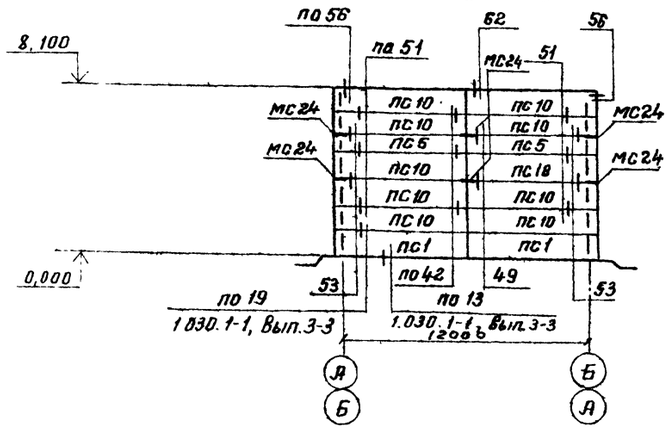


Схема расположения стеновых панелей по осям „1" и „11"



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям „А", „Б", „1", и „11"

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Стеновые панели			
		из легких бетонов			
ПС1	1.030.1-1, вып 0-3, 1-1	ПСБ3 12 2,5 - 3л-1	4	2840	
ПС2		ПС 60.12 2,5 - 3л	17	2710	
ПС3		2ПС 15 12.2.5-л	4	660	
ПС4		2ПС 12.12 2,5-л	4	530	
		Стеновые дощатые			
		панели			
ПС5	2314 р	1ПСД 616.90 16	4	418	
ПС6		1ПСД 600 120 16	66	538	
ПС7		1ПСД 600.90 16	4	410	
ПС8		1ПСД 150.90 16	8	106	
ПС9		3ПСД 600 240.16	13	774	
ПС10		1ПСД 616 120 16	20	540	
ПС11		1ПСД 120 120.16	4	112	
		Металлические изделия			
а	1.420 5-21, Вып 2	РМ3-2	2	116,0	97,98
б		РМ3	1	81	100
в	Лист 3	L100×8 ГОСТ 8509-86 ℓ=2940	2	32,0	101
		Соединительные детали			Узлы
МС1-1	1.420 5-21, Вып 2	МС1-1	48	0,30	40
МС5		МС5	143	0,40	42,49,51
МС5а		МС5а	143	0,40	53, 77
МС6		МС6	18	0,50	45
МС6а		МС6а	18	0,50	
МС7		МС7	6	0,40	56, 62
МС7а		МС7а	6	0,40	
МС24		МС 24	56	5,0	49
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К3,5×90		3,50	40, 42, 49 51, 53, 77

Узлы замаркированы по серии 1.420.5-21 Вып. 0-1 В конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21 Вып 0-2

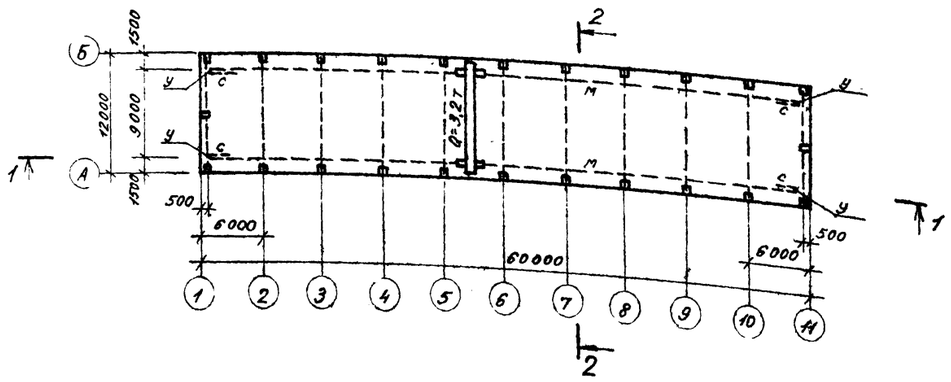
ГИП	Гасилова		411-0-486-КД1
Нач. отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП
Н. контр.	Турецкий		
Гл. конст.	Гасилова		
Рук. гр.	Брюльгарт		Тип Отапливаемое здание УТП 60Д1-12-Б
Вед. инж.	Крынановская		Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инженер	Белкина		Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „Б", „1" и „11"
Пробер	Фомин		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

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

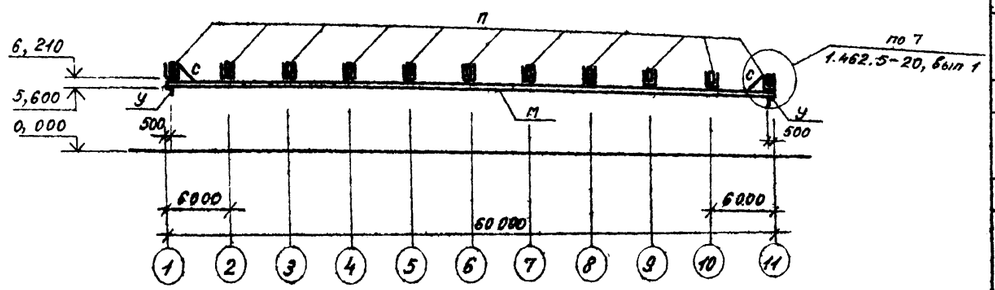
23625-01 12

Альбом 1

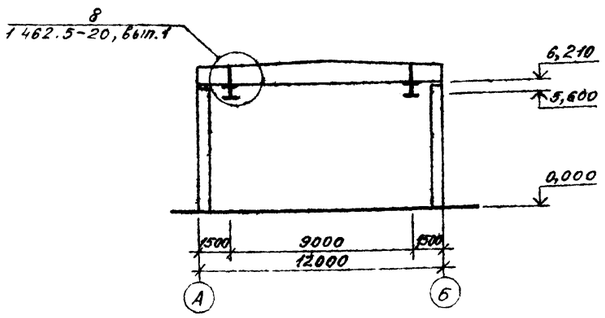
Схема расположения подвесных подкрановых путей



1 — 1



2 — 2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, кНм	N, кН	Q, кН	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
м	I		I 36 М	См серию 1.426.2-3, вып 2			1		
п	⋿		Гнут проф 2Г60×50×3	2,4	67,9	1,0			
с	L		L 63×5	По гибкости $\lambda \leq 400$			4		
у	Упор см серию 1.426.2-3, вып 2								

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Кол шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Подвесные подкрановые пути (Код элемента конструкции 526 236)	Масса металла по элементам конструкций, т: Подвески и связи (Код элемента конструкции 526 235)	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526 236	526 235	
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ 14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 36 М	1		53805				6,89		6,89
		Итого	2						6,89		6,89
Всего профиля			3								6,89
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 63×5	4		21113					0,01	0,01
		L 100×7	5		21113					0,02	0,02
		Итого	6							0,03	0,03
Всего профиля			7								0,03
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	L 160×100×10	8		22260					0,26	0,26
		Итого	9							0,26	0,26
Всего профиля			10								0,26
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	⊏ 60×50×3	11		73007					0,15	0,15
		Итого	12							0,15	0,15
Всего профиля			13								0,15
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*		– δ=6	14		71110					0,23	0,23
		– δ=8	15							0,18	0,18
		– δ=10	16		71110					0,28	0,28
		– δ=14	17		71110					0,59	0,59
		Итого	18							1,28	1,28
Всего профиля			19							1,28	1,28
Всего масса металла			20						6,89	1,72	8,61
В том числе по маркам	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*		21								6,89
	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80		22								1,69
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		23								0,03
Всего масса металла, приведенная к стали с Ry=(2100 кгс/см²) 205 МПа											9,15

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл констр	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Кантановская	
Инженер	Смирнова	
Проверил	Фомин	

411-0-486-КМ1

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЗЗП

Тип I отапливаемое здание УТП 60Д1-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Схема расположения подвесных подкрановых путей. Техническая спецификация металла

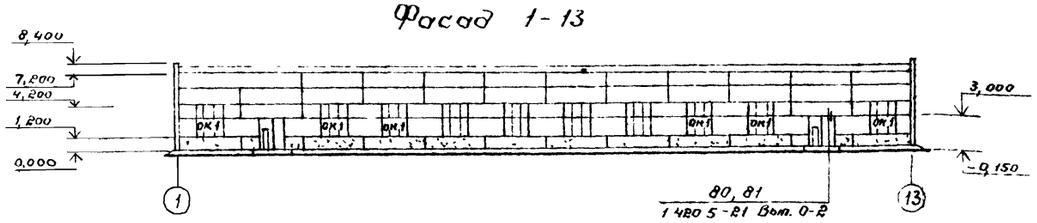
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 13

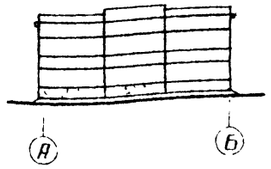
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альб. м 1

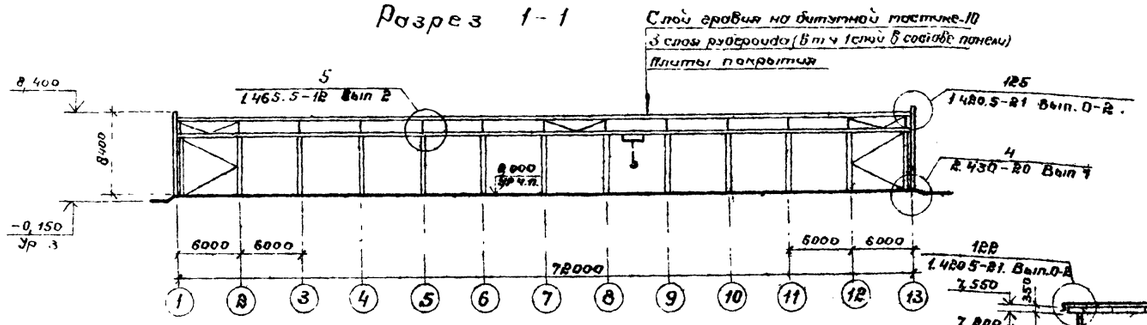
Фасад 1-13



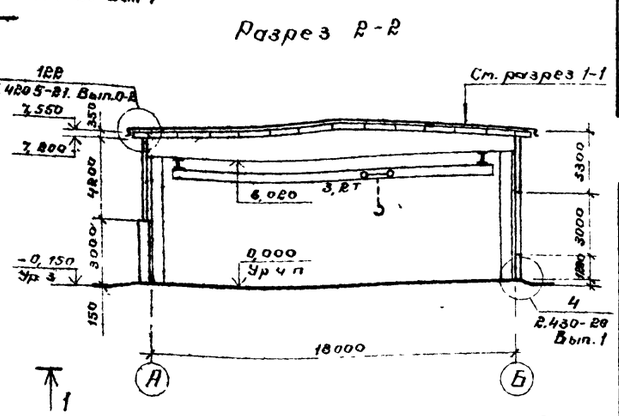
Фасад А-Б



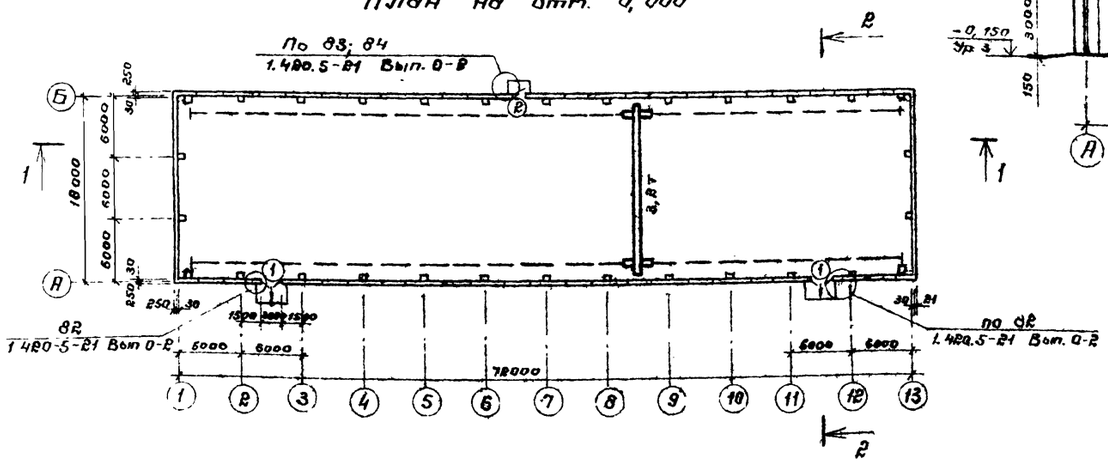
Разрез 1-1



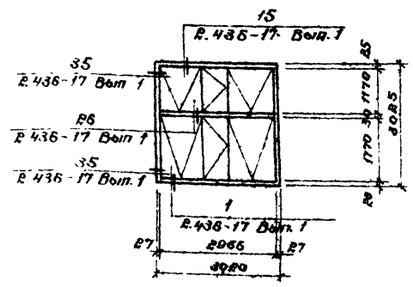
Разрез 2-2



План на отм. 0,000



ОК 1



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема мм
1	3000 × 3000
2	1010 × 2370

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	1.435.9-17 Вып. 3	Ворота ВР30×30-Д	2		с калиткой
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10	1		
	1.480.5-81 Вып. 2	Слив С6 м	6	2,4	Узлы 80...82
		Костыль МС 22	10	0,18	
	ГОСТ 103-76*	Полоса 40×4	6	1,26	
	1.480.5-81 Вып. 2	Планка МС 21	10	0,35	
	ОСТ 34-13-016-77	Болт самонарезающий М6×20	20		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5×50	10		
	ГОСТ 8486-86Е	Пробка деревянная Ф30 ℓ=80	10		

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
	ГОСТ 8510-86	L 63×40×5 ℓ=1470	1	5,7	
		L 63×40×5 ℓ=2400	2	9,4	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5×80	24		Узлы 83, 84
		Шуруп 1-4×40	21		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 74×13 п	1,5		
		Наличник тип 1 54×13 п	4,8		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 40×90 ℓ=1530	1		
	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД 18-30 1	21		Узлы ст схему ОК1
		Оконный блок ПНД 18-30 1	21		
ОК1	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 п	506	0,32	
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 20×90 п	126	0,90	
	2.436-17 Вып 1	Слив ФС1-30	21	3,85	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	1806		

Спецификация металлических изделий кровли

Тип, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия кровли			
	1.480.5-81 Вып 0Е, 2	Слив С6 м	144	2,9	Узел 122
		Костыль МС19	242	0,15	
		Доска 85×25 м	36	1,0	
		Доска 150×40 ℓср=450	26	3,0	
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 100×40 ℓ=650	26		
		Доска 100×32 м	180	1,6	Узел 125
		Брус 150×150 м	36	5,6	
		Костыль МС19	60	0,15	
	1.480.5-81 Вып. 2	Изделие соединит. МС29	100	0,48	
		Изделие фасонное м	36	5,9	
		Слив С8 м	36	6	
	ГОСТ 5336-80*	Сетка 20-20-0 м²	20	2,66	
	ГОСТ 4030-63*	Гвозди К 3,5×40	450		
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К 4×120	26		
		Гвозди К 3,5×100	300		

ГИП	Гасилова		411-0-486-АРС
Нач. отд	Зотова		
Н. контр	Турецкий		Архитектурно-строительные решения одно этажных производственных зданий с УТП б деревянных клееных конструкциях для ЛЭП
Гл. спец	Пасков		
Рук. гр	Ермолинская		Тип I
Инж.	Фомин		Отапливаемое здание УТП 18Д 1-18-6
Пров.	Ермолинская		План. Разрезы. Фасады. Спецификации

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 14 Копировал Инж. Формат А2

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

Альбом 1

Схема расположения колонн, балок, распорок и связей (Схема 1)

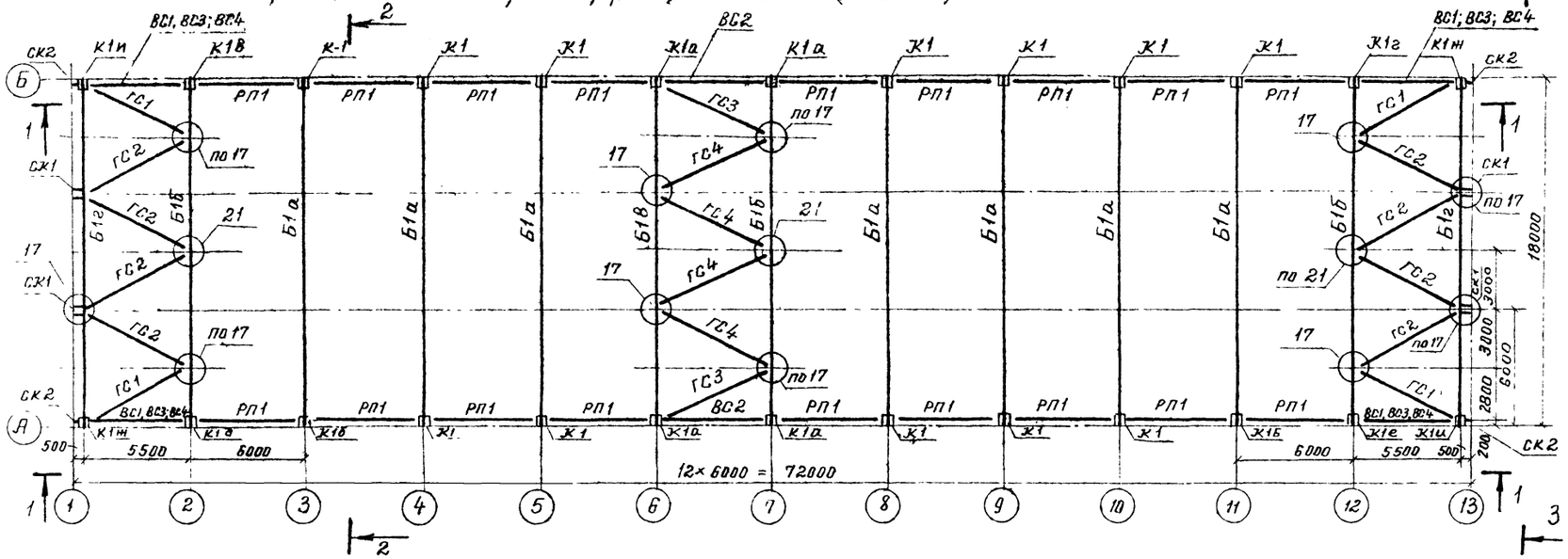
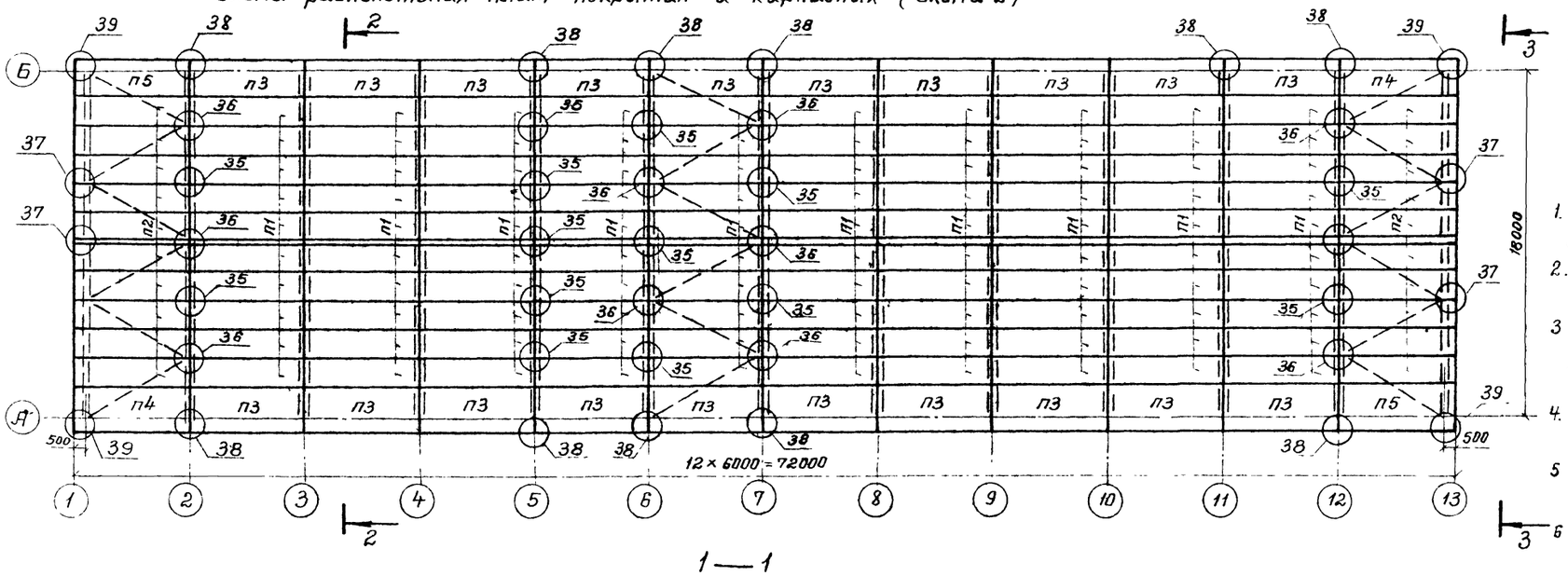
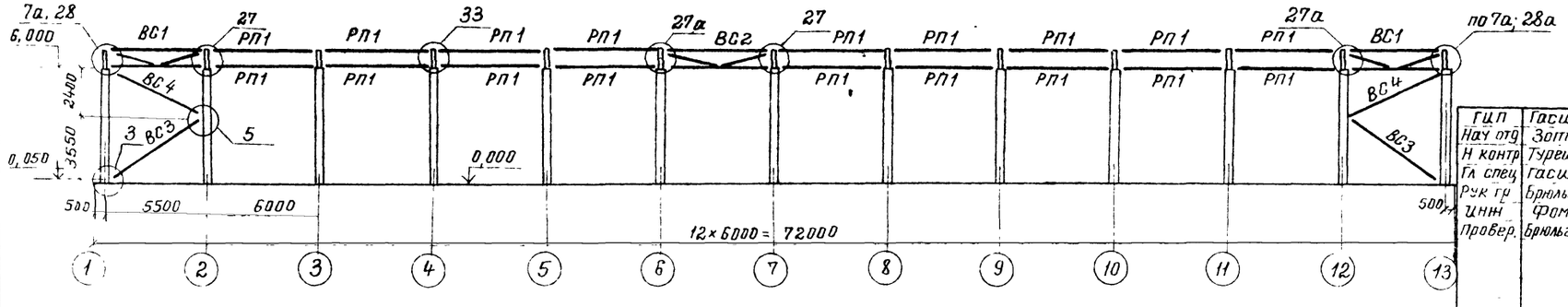


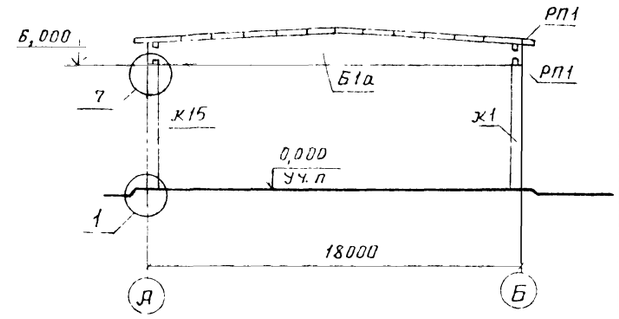
Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)



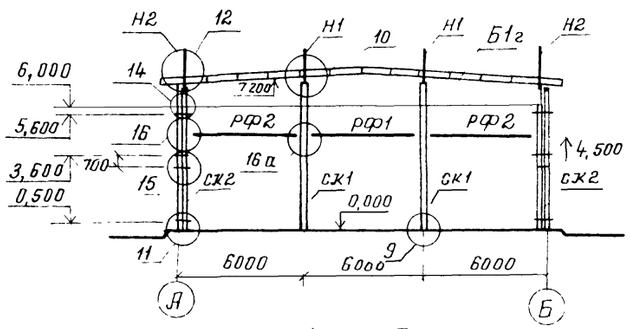
1—1



2—2



3—3



1. Все узлы (кроме 9, 38 и 39) разработаны на листах КД7-3. КД7-6,
2. Узлы 9, 38 и 39 разработаны в серии 1420 5 21 Вып 0-2
3. На схеме 2 замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками
4. Узлы крепления плит по осям 3,4,8,9,10,11 принимаются аналогично оси 5
5. Все неоговоренные узлы крепления плит принимаются соответственно по серии 1465 5-12 Вып 1
6. Способ установки и выверки колонн, обеспечивающий их проектное положение, принять в соответствии с указаниями документа 1.420 5-21.01 00 П3 пункт 5 14

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Инж	Фомин	
Провер.	Брюльгарт	

411-0-4 86-КД2

Архитектурно строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип 1	Стадия	Лист	Листов
Отапливаемое здание ЛТП 72Д1-18 6	Р	1	3

Схемы расположения колонн, балок, распорок, плит покрытия и карнизных

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	411-0-486 КД2И-К1...К1² К1ᵃ К1ᵇ К1ᵛ; К²; К1ᵈ; СБ	1КДБО-4-1	14	490	
К1а		1КДБО-4-1а	2	490	
К1б		1КДБО-4-1б	2	490	
К1в		1КДБО-4-1в	1	490	
К1г		1КДБО-4-1г	1	490	
К1д		1КДБО-4-1д	1	490	
К1е		1КДБО-4-1е	1	490	
К1ж		1КДБО-4-1ж	2	490	
К1и		1КДБО-4-1и	2	490	
		Стойки фахверка			
СК1	1.420.5-21 Вып 0-1; 1	КФБ	4	167	
СК2		КФУТ	4	83	
		Балки стропильные			
Б1а	411-0-4.86 КД2И-Б1ᵃ; Б1ᵇ Б1ᵛ; Б1²; СБ	1БКД18-2100Аа	7	1261	
Б1б		1БКД18-2100Аб	3	1261	
Б1в		1БКД18-2100Ав	1	1261	
Б1г		1БКД18-2100Аг	2	1261	
		Связи вертикальные			
ВС1	1.420.5-21 Вып 0-1; 1	ВС1-12	4	190	
ВС2		ВС2-12	2	208	
ВС3		СЗ-1	4	48	
ВС4		С4-1	4	45	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1.420.5-21 Вып 0-1, 1	ГС1-2	4	45	
ГС2		ГС2-2	8	50	
ГСЗ		ГСЗ-2	2	50	
ГС4		ГС4-2	4	55	
		Распорки			
РП1	1.420.5-21 Вып 0-1; 1	Р1-1	36	44	
РФ1		РФ1	2	42	
РФ2		РФ2	4	41	
		Насадки			
Н1	1.420.5-21 Вып. 0-1; 2	Н4	4	37	
Н2		Н7	4	29	
		Изделия соединитель			
		ные стальные			Узлы

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
М1-2	1.420.5-21 Вып 2	М1-2	4	3,6	3
М4-6		М4-6	4	13,1	5
М5-2		М5-2	22	17,3	7
М6-2		М6-2	4	20	7а
М9-1-16		М9-1-16	4	8,2	10
М11-2-20		М11-2-20	12	9,4	17
М14-2		М14-2	3	9,4	21
М17-2		М17-2	36	5,4	27,27а,33
М18-2		М18-2	6	10,6	28,28а,33
М19-2		М19-2	2	10,8	28,28а
М35-2		М35-2	4	9,5	16
М36		М36	16	3,3	11,14,15
М38		М38	4	4,5	12
М40-4		М40-4	4	3,9	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11,14,15
М42-4		М42-4	4	2,7	10
М42а-4		М42а-4	4	2,7	10
М43		М43	8	6,7	10
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М20х240	48	0,57	
		М16х300	192	0,49	
		М16х240	148	0,41	
		М16х200	16	0,35	
		М16х50	282	0,10	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М20	48	0,09	
		М16	638	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 6958-78*	М20	48	0,017	
		М16	638	0,011	
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1.465.5-12 Вып 2	ПДБО.15-1М8.16	100	560	
П2		ПДТБО.15-1М8.16	20	562	
		Карнизные плиты			
П3	1.420.5-21 Вып 0-1; 1	ПК60.20-300	20	712	

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
П4	1.420.5-21 Вып. 0-1;	ПК-160.20-300	2	722	
П5		ПК 260.20-300	2	722	
		Изделия соединительные стальные			
М44		М44	52	3,0	38; 39
М45-3	1.420.5-21 Вып 1	М45-3	30	1,7	36; 37
М46-3	1.420.5-21 Вып 2	М46-3	176	1,7	35
М47-4		М47-4	30	4,7	36; 37
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М24 · 280	29	1,07	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М24	29	0,11	
		Шайбы			
	ГОСТ 6958-78*	М24	29	0,032	
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К 4,0х100		5,0	
		К 3,0х70		8,0	

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

ГИП	Гасилова		411-0-486 — КД2
Нач. отд.	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных конструкциях для ЛЭП
Н. контр.	Турецкий		Тип I Отапливаемое здание УТП 72Д1-18-6
Гл. спец.	Гасилова		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Рук. гр.	Солнцева		Спецификация к схемам расположения сборных элементов
Инжен.	Фомин		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Пров.	Кузнецова		

Альбом 1

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

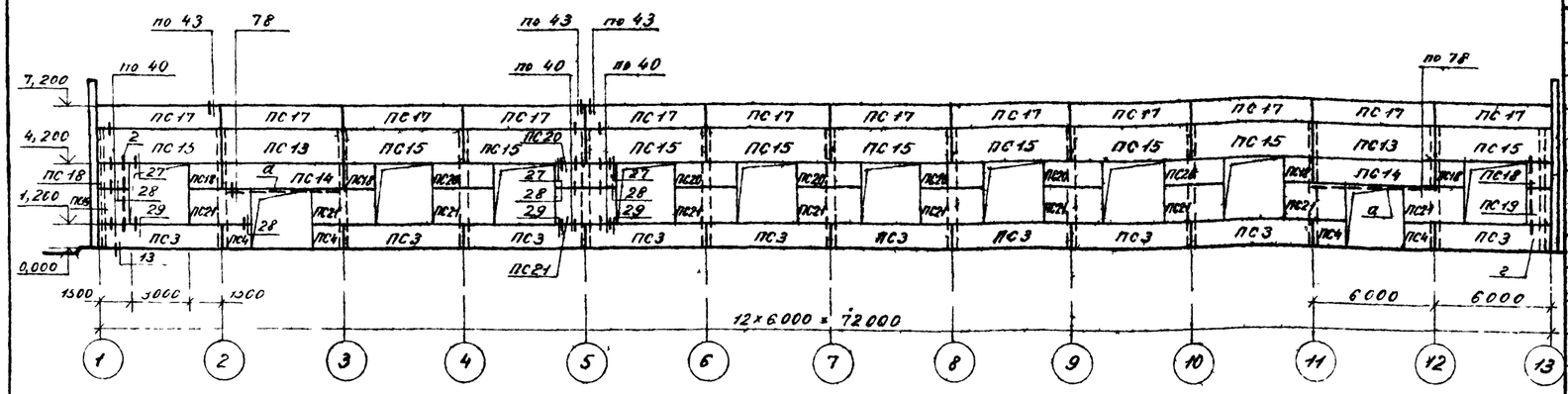


Схема расположения стеновых панелей по оси „Б"

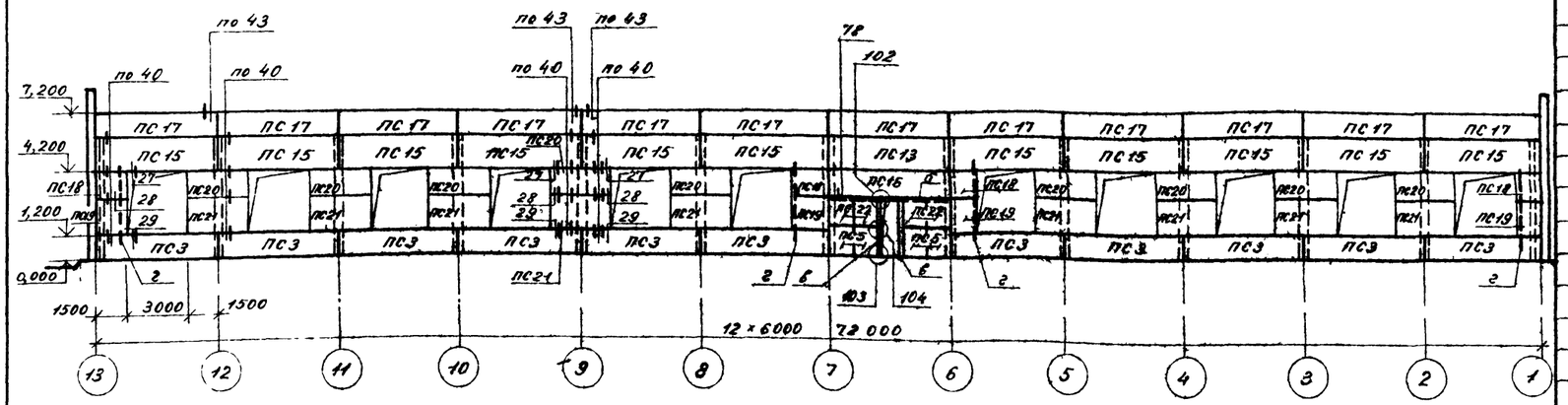
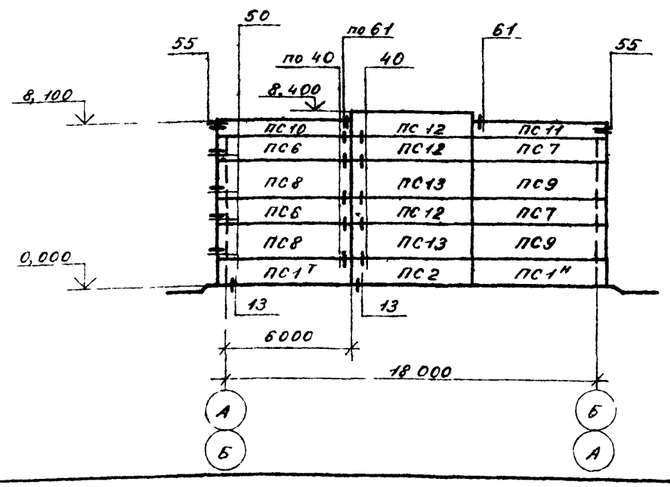


Схема расположения стеновых панелей по осям „1" и „13"



Узлы 13, 27÷29 разработаны в серии 1.030.1-1, вып 3-3.
Узлы 40; 43; 50; 55; 61; 78; 79 разработаны в серии 1.420.5-21, вып. 0-2.

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям „А"; „Б"; „1" и „13"

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Стеновые панели			
ПС1Т	1 030 1-1, вып 0-3, 1-1	ПС63 12.2,5-3л-1Т	2	2840	
ПС1Н		ПС63.12 2,5-3л-1Н	2	2840	
ПС2		ПС60.12 2,5-3л	2	2710	
ПС3		ПС60.12.2,5-4л-2	21	2710	
ПС4		2ПС15 12.2,5-л	4	660	
ПС5		2ПС12 12.2,5-л	4	530	
ПС6	Шифр 110-85, вып. 1	ПС63.12.2,5-А-1.2	4	1730	
ПС7		ПС63.12 2,5-А-2.2	4	1730	
ПС8		ПС 63.18 2,5-А-1.2	4	2604	
ПС9		ПС63 18 2,5-А-2.2	4	2604	
ПС10		ПС63 9 2,5-А-1.2	2	1295	
ПС11		ПС60.9-2,5-А-2.2	2	1295	
ПС12		ПС60.12 2,5-А-1	6	1648	
ПС13		ПС60 18.2,5-А-1	1	2483	
ПС14		ПС60.12 2,5-А-9	2	1653	
ПС15		ПС60 18 2,5-А-9	21	2488	
ПС16		ПС60 12.2,5-А-6	1	1842	
ПС17		ПС60.12 2,5-А-16	24	1657	
ПС18		ПС15 12.2,5-А-18	10	417	
ПС19		ПС15.18.2,5-А-18	6	617	
ПС20		ПС30.12 2,5-А-17	16	828	
ПС21		ПС30.18.2,5-А-17	20	1247	
ПС22		ПС12.18.2,5-А-19	4	498	
		Металлические изделия			Узлы
а	1 420 5-21 вып 2	РМ2-1	2	118	78, 78а
б		РМ2	1	83	
в		L110×8 ГОСТ 8509-86 ℓ=2940	2	40,5	
г		L63×5 ГОСТ 8509-86 ℓ=2900	6	14,0	
		Соединительные детали			Узлы
МС1-1	1.420.5-21 вып. 2	МС1-1	284	0,3	40, 50, 78
МС3		МС3	44	0,4	43
МС13		МС13	16	0,2	55, 61
поз 19	1.030.1-1 вып. 3-3	поз 19	96	0,7	27 29
поз 22		поз 22	48	1,22	28
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К3,5×90		14,0	

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инженер	Фомин	
Проверил	Кузнецова	

411-С-186-КД2

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип I
Сталкиваемое здание УТП 72Д1-18-Б

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

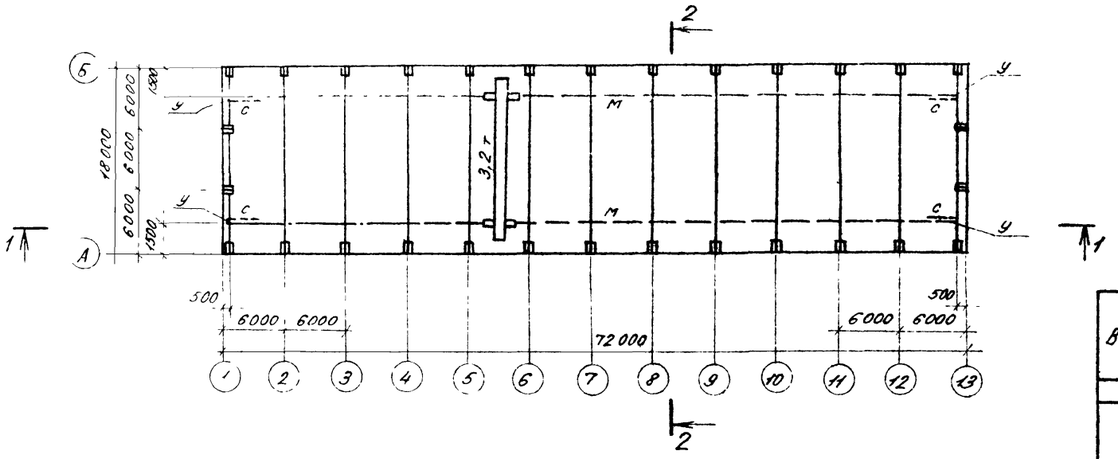
Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", Б 1 и 13

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 17

Альбом 1

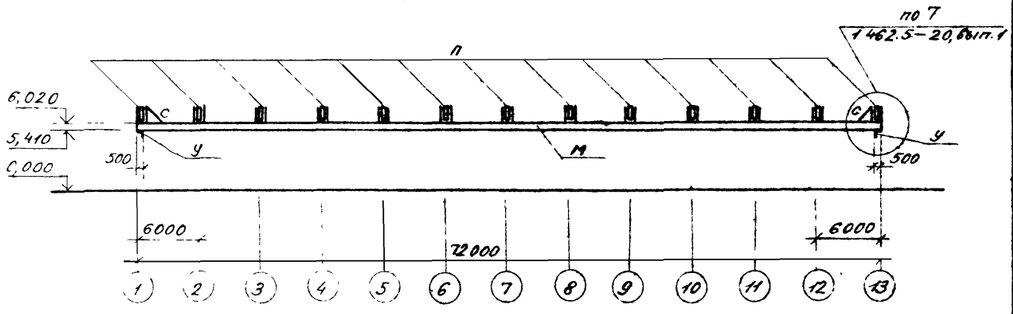
Схема расположения подвесных подкрановых путей



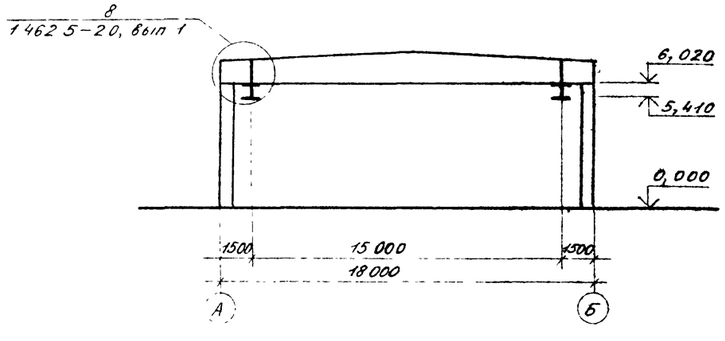
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
М	I		I 36М	Ст серия 1.426.2-3 Вып 2			1		
П	⋕		Трубчатый профиль 2 [70×60×4	3,7	99,5	16	4		
С	L		L 63×5	По гибкости λ = 400					
У	Упор		см серию 1.426.2-3, Вып 2						

1 — 1



2 — 2



Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ пп	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Кол шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Подвесные подкрановые пути, Код элемента конструкц. 526235	Масса металла по элементам конструкции, т: Подвески и связи, Код элемента конструкц. 526235	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526235	
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 36М	1		53805				8,28		8,28
		Итого	2						8,28		8,28
Всего профиля			3						8,28		8,28
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 63×5	4		21113					0,11	0,11
		L 100×7	5		21113				0,02		0,02
		Итого	6						0,02	0,11	0,13
Всего профиля			7						0,02	0,11	0,13
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3Гсп5-1 ТУ14-1-3023-80	L 160×100×10	8		22260					0,32	0,32
		Итого	9							0,32	0,32
Всего профиля			10							0,32	0,32
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	[70×60×4	11		73007					0,34	0,34
		Итого	12							0,34	0,34
Всего профиля			13							0,34	0,34
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	— δ = 6	14		71110					0,15	0,15
		— δ = 8	15		71110					0,20	0,20
		— δ = 10	16		71110					0,426	0,42
		— δ = 16	17		71110					0,63	0,63
		Итого	18							1,40	1,40
Всего профиля			19							1,40	1,40
Всего масса металла			20						8,30	2,17	10,47
В том числе по маркам	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*		21								8,28
	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80		22								2,06
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		23								0,13
Всего масса металла, приведенная к стали с Ry = (2100 кгс/см²)									205МПа		11,37

ГИП	Гасилова		411-0-486-КМ2
Нач отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП и деревянных клеевых конструкций для ТЭП
Н контр	Турецкий		Тип I отапливаемое здание УТП 72Д 1-18-6 — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл констр	Гасилова		Схема расположения подвесных подкрановых путей Техническая спецификация металла
Рук гр	Брюльгарт		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инженер	Фомин		
Проверил	Брюльгарт		

Альбом 1

	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
ДЧ	411.0-486 КДГи-ДР	Содержание листов выпуска		
ДЧ	——— КДГи-ТТ	Технические требования		
ДЗ	КДГи К1, К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и, К1ч	Колонна (К1, К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и, К1ч)		
ДЗ	КДГи К1, К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и, К1ч СБ	Сборочный чертеж		
ДЗ	КДГи Б1а, Б1б, Б1в, Б1г	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г)		
ДЗ	КДГи Б1а, Б1б, Б1в, Б1г СБ	Балка стропильная (Б1а; Б1б, Б1в, Б1г) Сборочный чертеж		

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инж	Фомин	
Пров	Кузнецова	

411-0-4.86-КДГи-ДО

Содержание листов выпуска

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Формат А4

1 В целях огнезащиты и для повышения биостойкости деревянные конструкции должны быть подвергнуты глубокой пропитке огнезащитным и антисептическим раствором препарата БВ-11** (ГОСТ 23787.6-79*) с последующим нанесением перхлорвиниловых или пентафталевых лаков и эмалей согласно „Руководству по обеспечению долговечности деревянных клееных конструкций при воздействии на них микроклимата зданий различного назначения и атмосферных факторов" ЦНИИСК им Кучеренко (М Стройиздат 1981г)

2 Поверхность древесины в местах контакта со стальными накладными деталями (на чертежах эти места заштрихованы) промазываются мастикой „Бента-У" ТУ 21-27-101-83

3 Торцы балок покрываются тиоколовой мастикой У-30м ГОСТ 13489-79*

4 Стальные детали покрываются составом ВПМ. ГОСТ 25131-82

5 Колонны, стойки, балки транспортируются без соединительных элементов. Соединительные элементы поставляются комплектно упакованными в специальные ящики. На заводе-изготовителе перед упаковкой производится контрольная установка деталей.

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н. контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инж.	Фомин	
Пров.	Кузнецова	

411-0-4.86-КДГи-ТТ

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Формат А4

Обозначение	Марка	Объем древесины м³	Масса стали кг	Масса изделия кг
411-0 486-КДГи-К1	1КД60-4-1	0,79	5,3	525
-К1а	1КД60-4-1а	0,79	19,6	540
-К1б	1КД60-4-1б	0,79	19,6	540
-К1в	1КД60-4-1в	0,79	21,4	542
-К1г	1КД60-4-1г	0,79	21,4	542
-К1д	1КД60-4-1д	0,79	26,7	547
-К1е	1КД60-4-1е	0,79	26,7	547
-К1ж	1КД60-4-1ж	0,79	46,3	567
К1и	1КД60-4-1и	0,79	46,3	567

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
				Документация							
			1.420.5-21.1-00000 ТУ	Технические условия							
			411-0-4.86-КДГи-ТТ	Технические требования							
			411-0-4.86-КДГи-К1; К1а; К1б К1в; К1г; К1д; К1е; К1ж; К1и СБ	Сборочный чертеж							
				Сборочные единицы							
БЧ		1	1.420.5-211 10100 СБ	Колонна 1КД60-4							
БЧ		2	1 420 5-211 10140	Изделие закладное М62-2		1	1		1		5,3 кг
БЧ		3	1.420.5-211 2.04	Изделие соединительное М5-2	1	1	1	1	1		14,3 кг
БЧ		4	1.420.5-211 2.05	То же М6-2						1	20 кг
БЧ		5	1 420 5-211 2 01	Фасонка М1-2						1	3,6 кг
БЧ		6	1 420 5-211 2.03	Изделие соединительное М4 б				1	1		7,1 кг
БЧ		7	1 420 5-211 284	То же М35-2						1	9,5 кг
БЧ		8	1 420.5-211 225	" М36						4	3,3 кг
				Стандартные изделия							
		9	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×300	4	4	4	8	8	24	
		10	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	4	4	4	8	8	24	
		11	ГОСТ 6402-70*	Шайба d=16	4	4	4	8	8	24	
		12	ГОСТ 6958 78*	Шайба d=16	4	4	4	8	8	24	

Условная марка	К1	К1а	К1б	К1в	К1г	К1д	К1е	К1ж	К1и
Марка по серии 1.420.5-21.1 Вып 1	1КД60-4-1	1КД60-4-1а	1КД60-4-1б	1КД60-4-1в	1КД60-4-1г	1КД60-4-1д	1КД60-4-1е	1КД60-4-1ж	1КД60-4-1и

1 Типовая колонна 1КД60-4 принимается без закладных изделий М62 2, расстановка которых производится согласно сборочного чертежа

2 Деталь поз. 5 транспортируется с соединительными элементами, приваривается после установки колонн и приварки шайб под анкерные болты указаниям в документе 100000 ТУ п 1 3 6

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инж	Фомин	
Пров	Кузнецова	

411 0 4 86 КДГи К1 К1а К1б К1в, К1г, К1д К1е; К1ж, К1и

Колонна (К1, К1а К1б, К1в, К1г; К1д, К1е, К1ж, К1и)

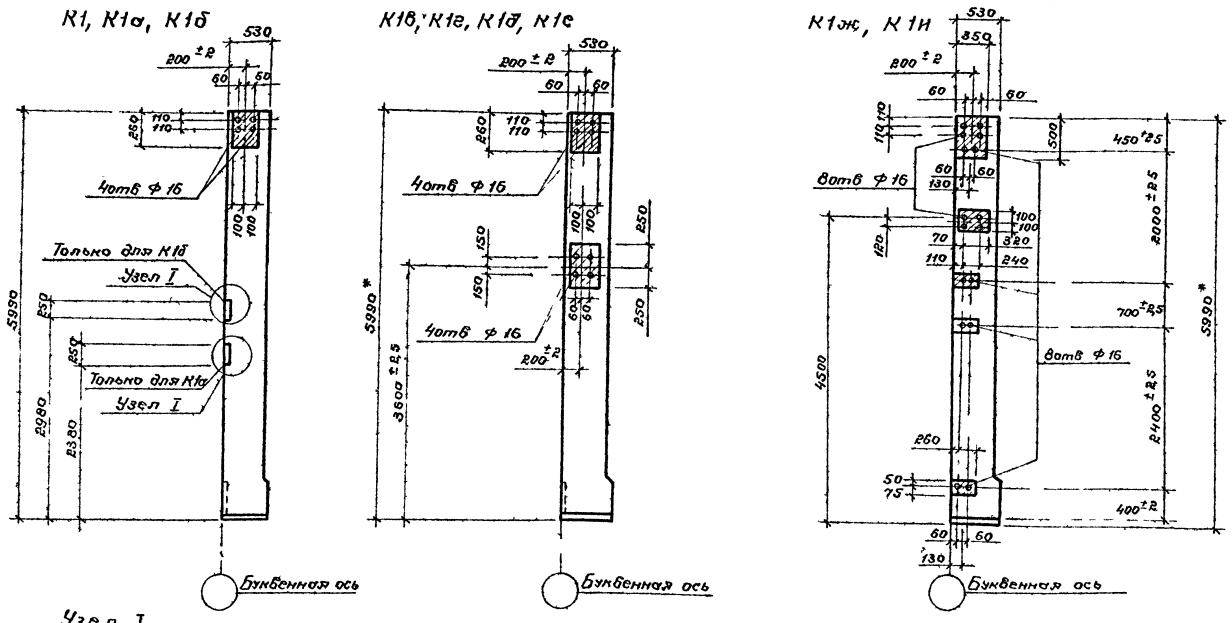
Стадия	Лист	Листов
Р		1

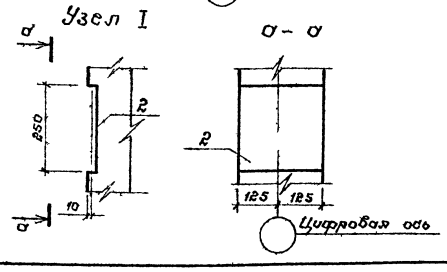
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Формат А1

Альбом 1

Разбивка дополнительных отверстий и пазов для соединительных элементов



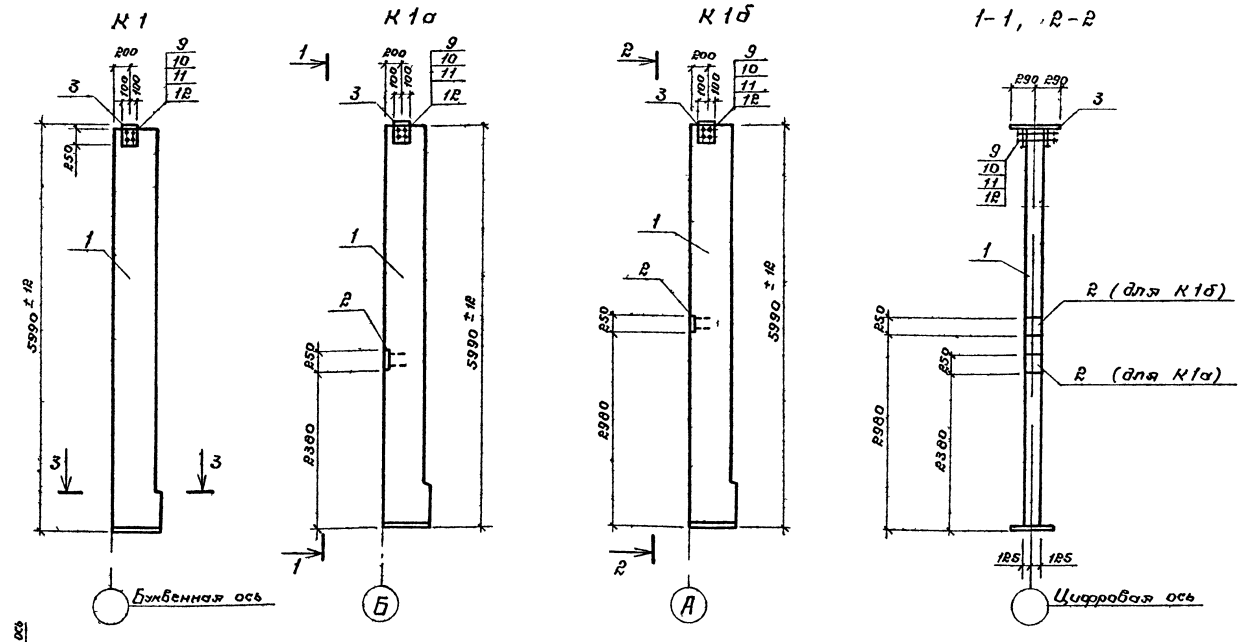


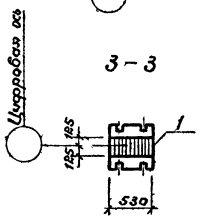
ГИП	Гасилова		411-0-4 86-КД2И-К1, К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и СБ
Нач отд	Зотова		
Н контр	Турецкий		Колонна К1, К1а, К1б К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и) Сборочный чертеж
Гл спец	Гасилова		Стадия: Р; Масса: 520; Масштаб:
Рук гр.	Кузнецова		Лист 1; Листов 4
Инж	Фомин		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Провер	Кузнецова		

Формат А3

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Комплектовочный чертеж колонн





411-0-4 86-КД2И-К1, К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и СБ	Лист 2

Копировал [подпись] Формат А3

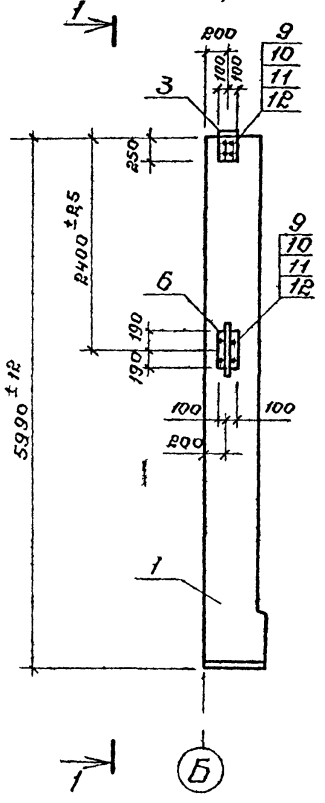
23625-01 20

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

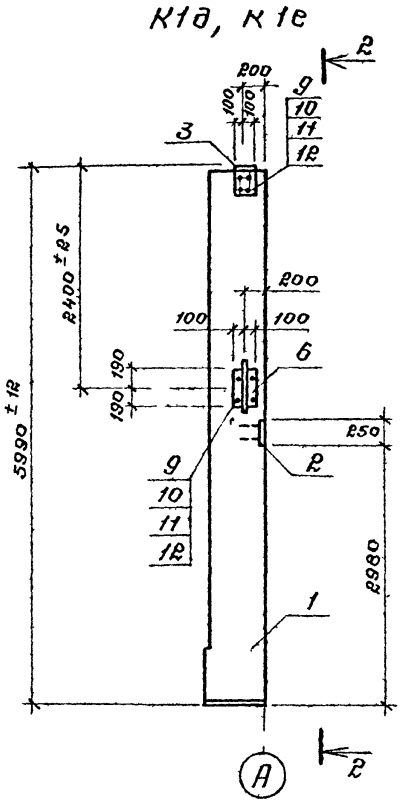
Альбом 1

Комплектовочный чертеж колонн

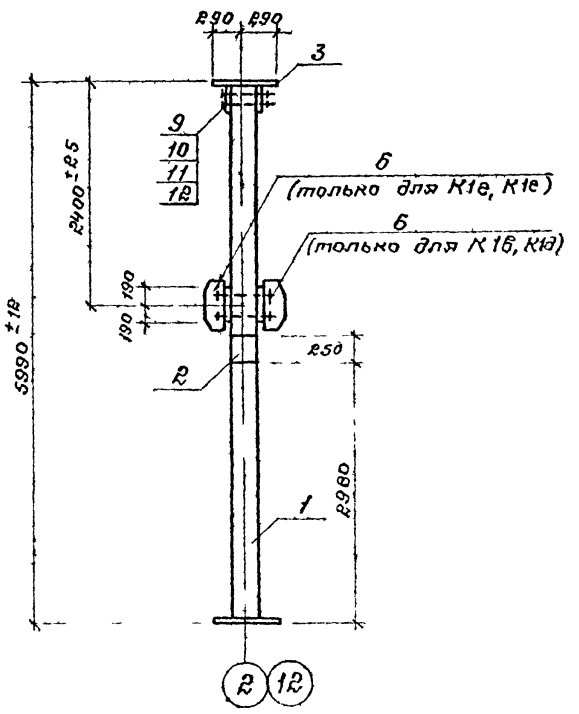
К1б, К1е



К1а, К1е



1-1, 2-2



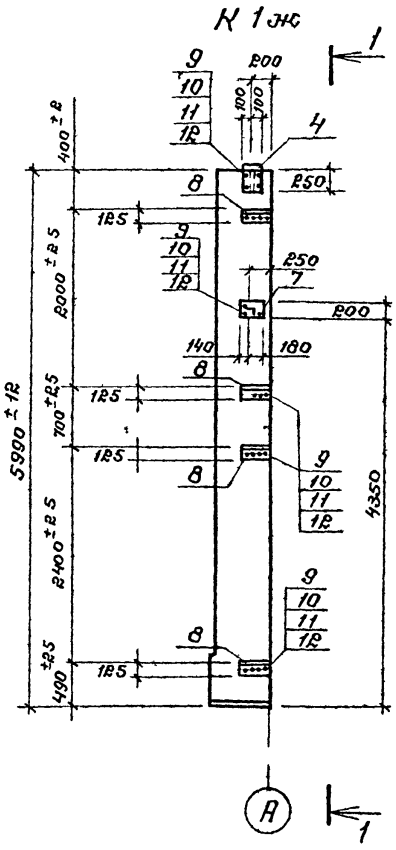
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

411-0-4 86-КДВН-К1, К1а, К1б, К1б, К1е, К1д, К1е, К1ж, К1и СБ — Лист 3

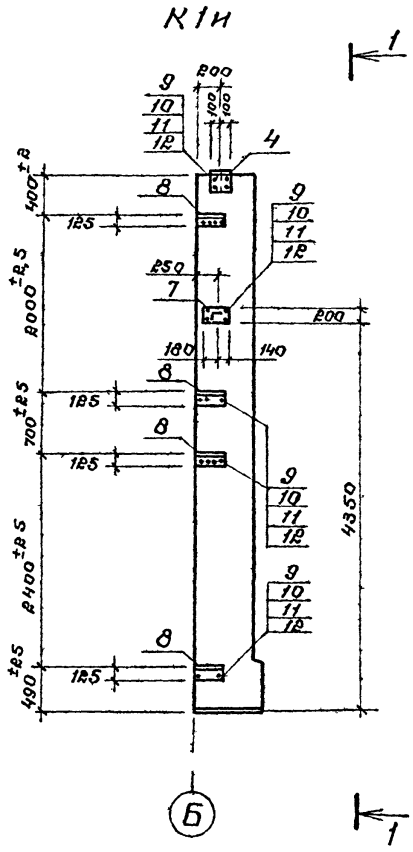
Формат А3

Комплектовочный чертеж колонн

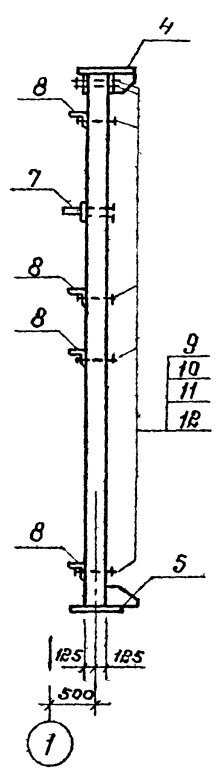
К 1ж



К1и



1-1



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

23625-01 12

411-0 4 86-КДВН-К1, К1а, К1б, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е, К1ж, К1и СБ — Лист 4

Копировал Наум

Формат А3

Обозначение	Марка	Объем бетона	Масса стали	Масса изделия кг
411-0-4.86-КДВИ-Б1а	1БКД18-Р100Аа	1970	816	1992
-Б1б	1БКД18-Р100Аб	1970	498	2020
-Б1в	1БКД18-Р100Ав	1970	512	2021
-Б1г	1БКД18-Р100Аг	1970	658	2036

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение				Примечание
				Документация					
			1.420.5-211-00.000 ТУ	Технические условия					
			411-0-4.86-КДВИ-ТТ	Технические требования					
			411-0-4.86-КДВИ-Б1а, Б1б	Сборочный чертеж					
			Б1в, Б1г СБ						
				Сборочные единицы					
		1	1.420.5-211.10100 СБ	Балка 1БКД18-Р100А			1		См. Примеч
		2	1.420.5-21 Р15	Изделие соединительное М9-1-16				2	8,8 кг
		3	1.420.5-21 Р08	То же М11-2-20		2	2	2	9,4 кг
		4	1.420.5-21 Р11	" М14-2		1			9,4 кг
		5	1.420.5-21 Р16	" М17-2	4	2	2		5,4 кг
		6	1.420.5-21 Р17	" М18-2		1	1	1	10,8 кг
		7	1.420.5-21 Р18	" М19-2		1	1	1	10,8 кг
		8	1.420.5-21 Р27	" М36				2	4,5 кг
				Стандартные изделия					
		9		Болт М16×2×40 ГОСТ 7798-70*	8	20	16	16	
		10		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	8	20	16	16	
		11		Шайба d16 ГОСТ 6402-70*	8	20	16	16	
		12		Шайба d16 ГОСТ 6958-78*	8	20	16	16	
				Условная марка	Б1а	Б1б	Б1в	Б1г	
				Марка серии 1.462.5-20 Вып 1	1БКД18-Р100Аа	1БКД18-Р100Аб	1БКД18-Р100Ав	1БКД18-Р100Аг	

Типовая балка 1БКД18-Р100А принимается без закладного изделия М6В-1

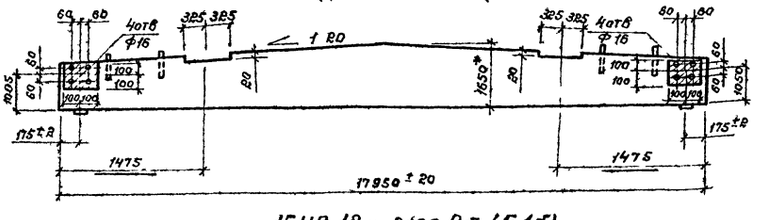
ГИП	Гасилова	411-0-4.86-КДВИ-Б1а, Б1б, Б1в, Б1г	
Нач. отд	Затова		
Н. контр.	Турецкий	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл. спец.	Гасилова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Рук. гр.	Кузнецова		
Инж.	Фатин		
Пров.	Кузнецова		

Копировал Нагер Формат А3

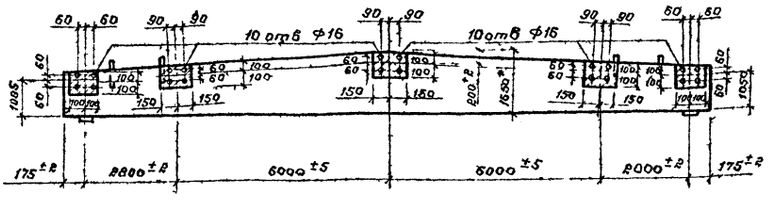
Альбом 1

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

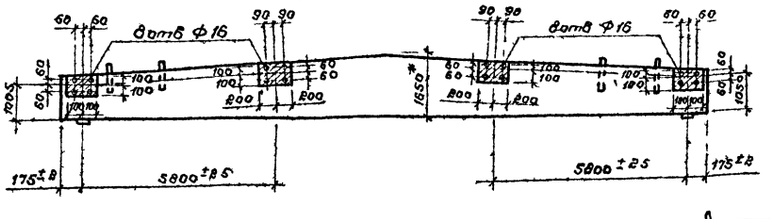
Разбивка дополнительных отверстий и пазов для соединительных элементов 1БКД18-Р100Аа (Б1а)



1БКД18-Р100Аб (Б1б)



1БКД18-Р100Ав (Б1в), 1БКД18-Р100Аг (Б1г)



1 Привязку и размеры подрезок верхней кромки балок Б1б, Б1в и Б1г выполнять по аналогии с балкой Б1а

2 Неоговоренные допуски для размеров между центрами отверстий ±1мм

ГИП	Гасилова	411-0-4.86-КДВИ-Б1а, Б1б, Б1в, Б1г СБ	
Нач. отд	Затова		
Н. контр.	Турецкий	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г) Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб:
Гл. спец.	Гасилова		Лист 1; Листов 2
Рук. гр.	Кузнецова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инж.	Фатин		
Пров.	Кузнецова		

Копировал Нагер Формат А3

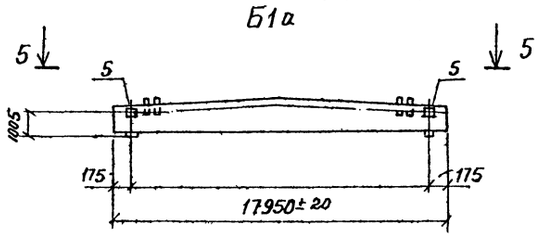
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23625-01-22

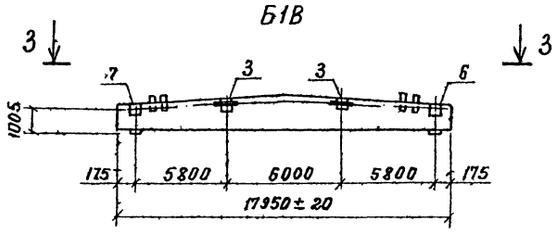
Альбом 1

Комплектовочный чертеж балок

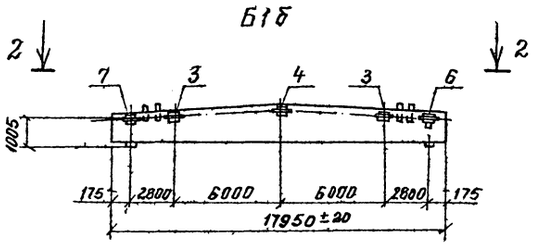
Б1а



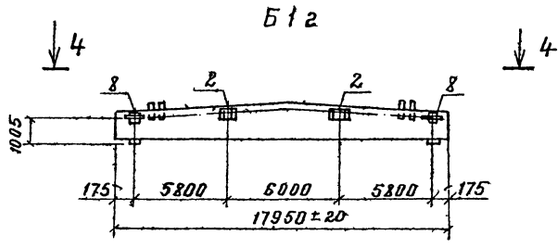
Б1в



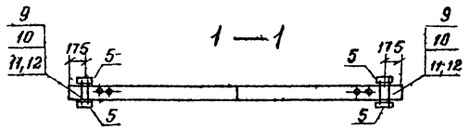
Б1б



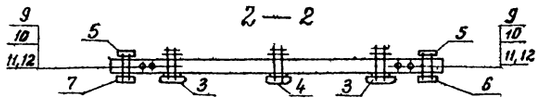
Б1г



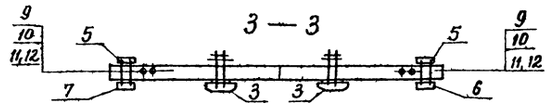
1—1



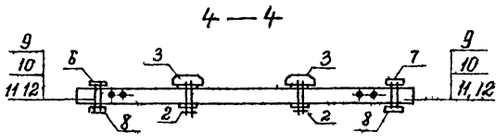
2—2



3—3



4—4



411 0-4,86-КД2И-Б1а; Б1б, Б1в Б1г СБ

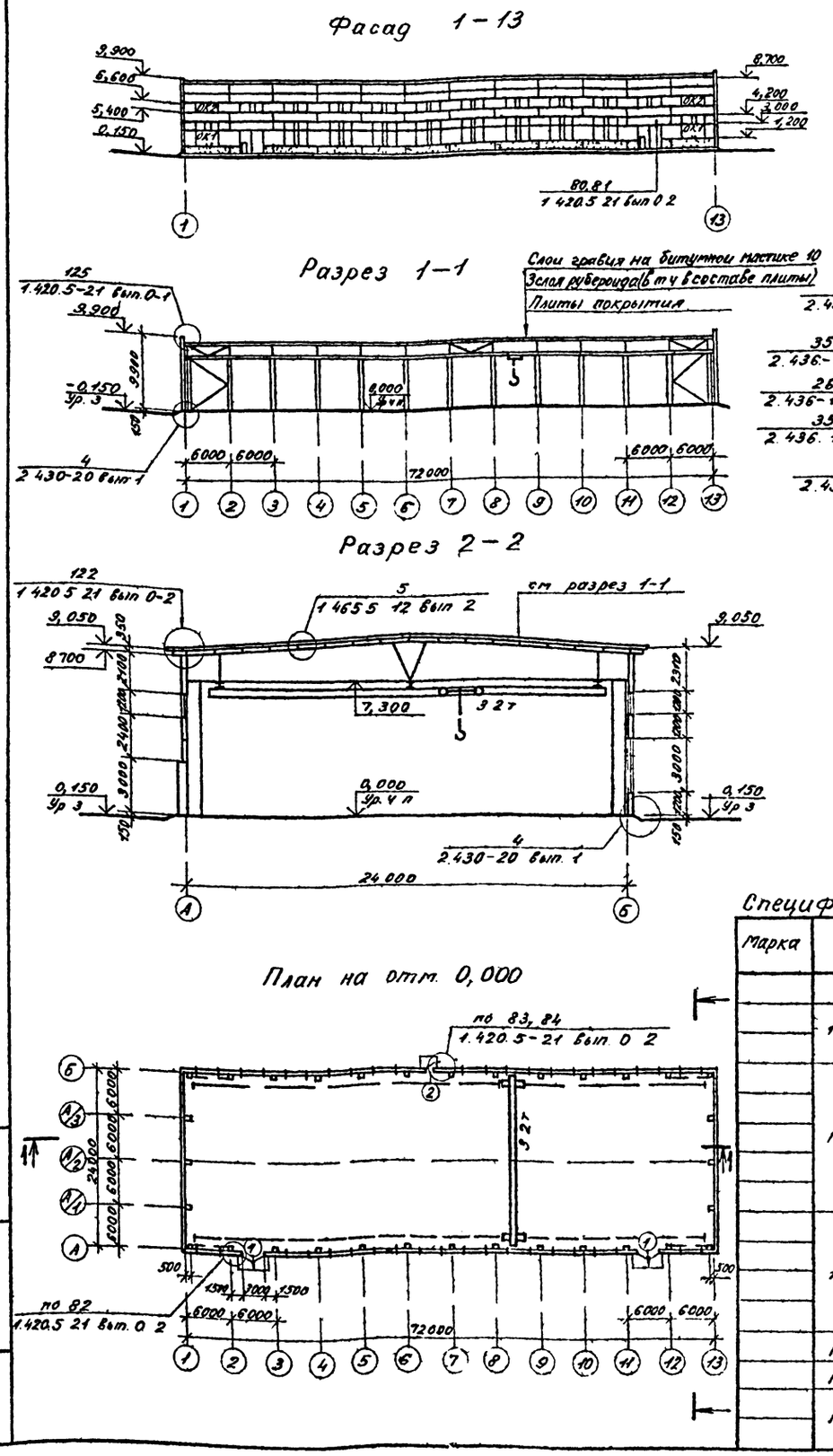
Лист 2

Копировал Демчук Формат А3

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

23625-01 23

Альбом 1



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	1.435.9-17 вып. 3	Ворота ВР30х30-Д	2		с калиткой
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24 10	1		
	1.420.5-21 вып. 2	Слив С6 м	6	2,4	
		Костыль МС22	10	0.18	
	ГОСТ 103 76*	Полоса 40х4	6	1,26	Узлы 80-82
	1.420.5-21 вып. 2	Планка МС21	10	0,35	
	ОСТ34 13-016-77	Болт самонарезающий			
		М6х20	20		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х50	10		
	ГОСТ 8486 86Е	Пробка деревянная ф30 ℓ 80	10		
	ГОСТ 8510-86	L63х40х5 ℓ 1470	1	5,7	
		L63х40х5 ℓ 2400	2	9,4	Узлы 83-84
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х80	24		
		Шуруп 1 4х40	21		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 74х13, м	1,5		
		Наличник тип1 54х13, м	4,8		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 40х90 ℓ 1530	1		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД12 30 1	22		
		Оконный блок ПНД18 30 1	22		Узлы см схему ОК-1
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 54х13 м	530,2	0,32	
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 20х90 м	132	0,9	
	2436-17 вып. 1	Слив ФС1-30	22	3,26	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4х40	2312		
ОК2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД12-30,1	22		Узлы см схему ОК-2
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 54х13 м	134,2		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 20х90 м	105,6		
	2.436-17 вып. 1	Слив ФС1-30	22	3,26	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4х40	924		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема, мм
1	3 000 х 3 000
2	1010 х 2370

Спецификация металлических изделий кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Изделия кровли			
	1.420.5-21 вып. 2	Слив С6	144	2,9	Узел 122
		Костыль МС19	242	0,15	
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 85х25 м	48	1,0	
		Доска 150х40 ℓср 450	34	3,0	
		Доска 100х40 ℓ 650	34		
		Доска 100х32 м	240	1,6	
		Брус 150х150 м	48	5,6	Узел 125
	1.420.5-21 вып. 2	Костыль МС19	80	0,15	
		Изделие соединительное МС29	140	0,48	
		Изделие фасонное м	48	6,9	
		Слив С8 м	48	6	
	ГОСТ 5336-80*	Сетка 20-2,0-0 м²	30	2,66	
	ГОСТ 4030-63*	Гвозди К3 5х40	630		
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4х120	34		
		Гвозди К3 5х100	350		

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н. контр	Турецкий	
Гл спец	Пасков	
Рук гр	Ермолинская	
Ст арх	Данилова	
Архит	Яблонская	
Проверил	Кузнецова	

411-0-4 86-АР3

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЗП

Тип I отапливаемое здание УТП 72Д1-24-72

Стад.	Лист	Листов
Р		1

План Разрезы Фасады

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

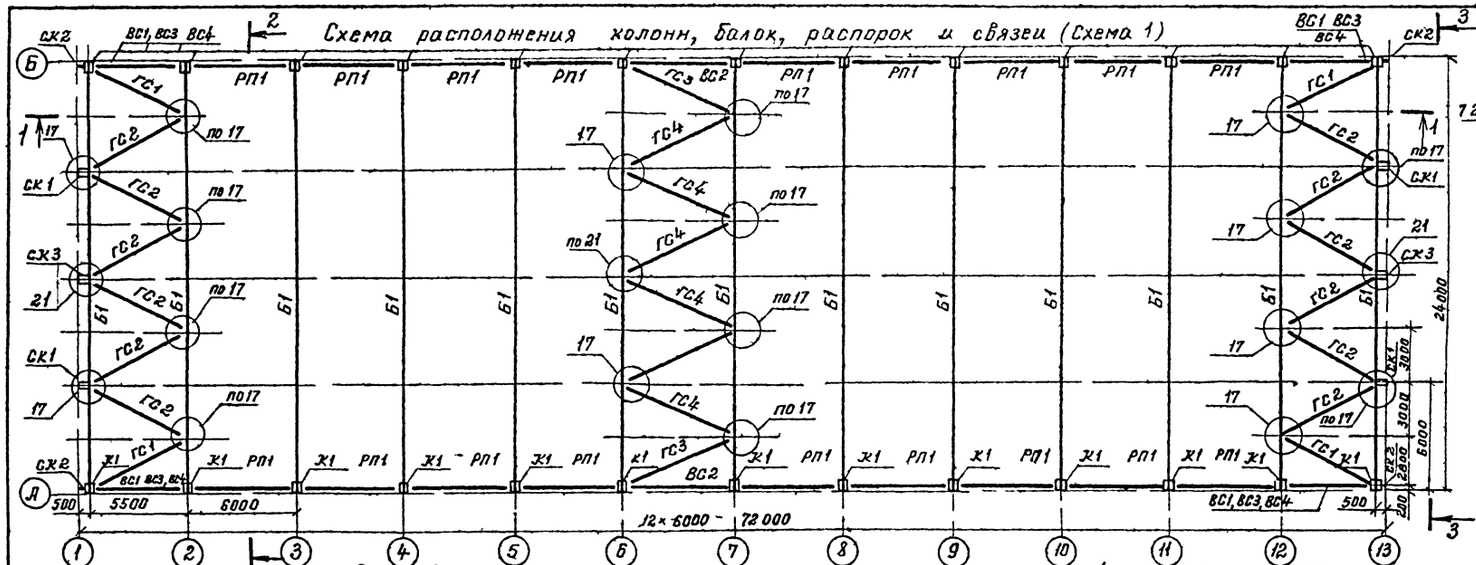
23625 01 24

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

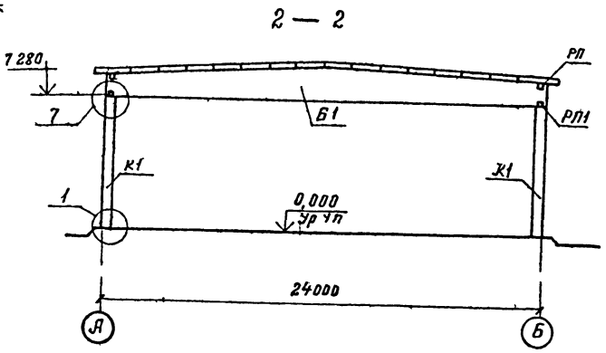
Копировал [illegible] Формат А2

Альбом 1

Схема расположения колонн, балок, распорок и связей (Схема 1)



2 — 2



3 — 3

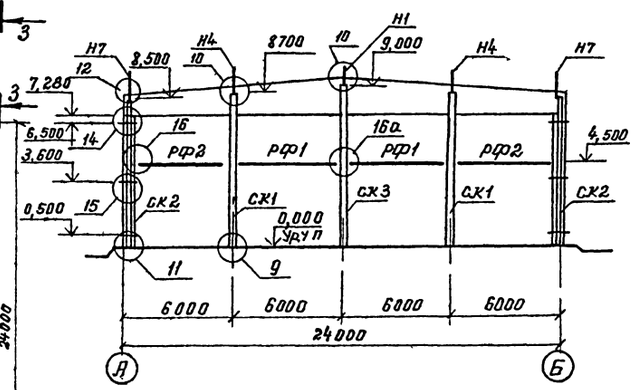
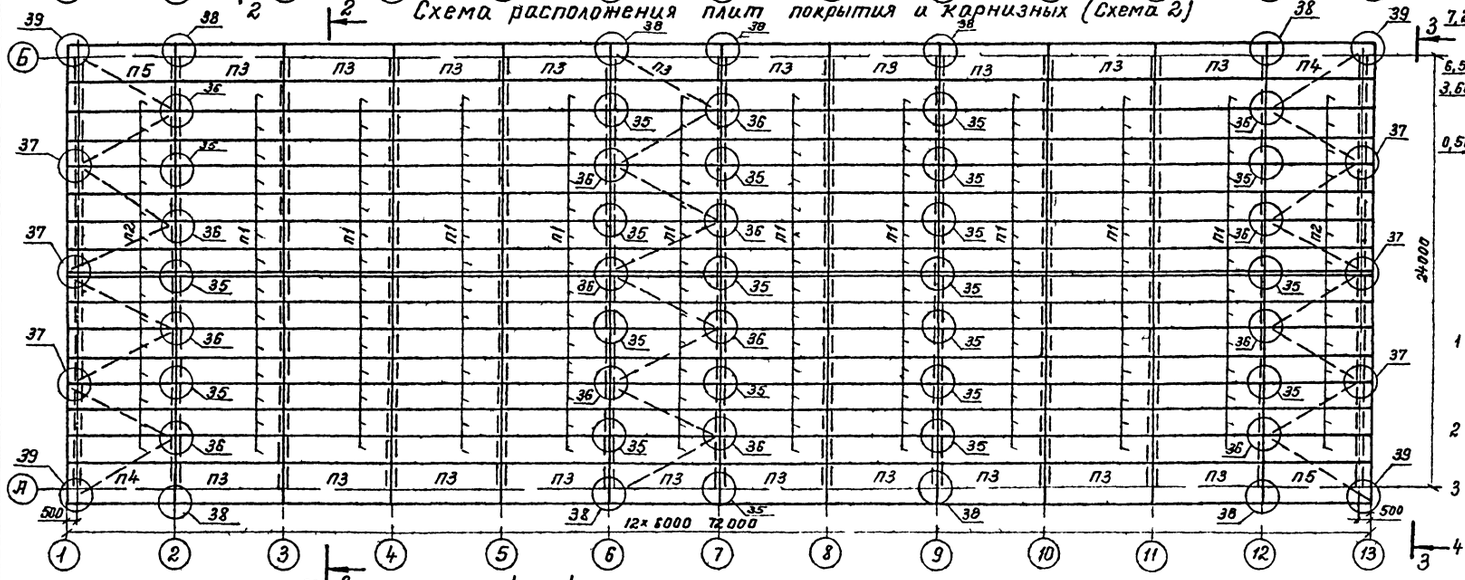
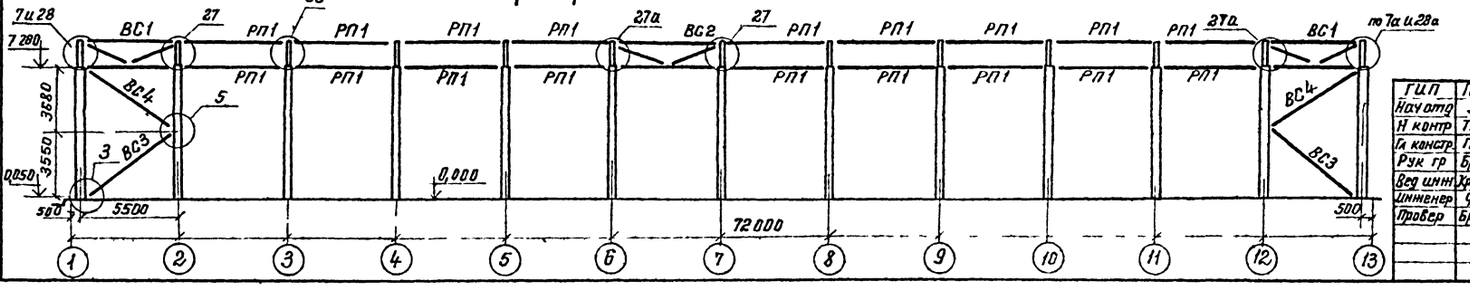


Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)



1 — 1



1 Узлы замаркированы по серии 1.420.5-21 вып 0.1, 6 конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21 вып 0.2

2 На схеме 2 замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками

3 Узлы крепления плит по осям 3, 4, 5, 8, 10, 11, принимаются аналогично оси 9

4 Все неоговоренные узлы крепления плит принимаются соответственно по серии 1.465.5-12 вып 1

ГИП	Гасилова		411-0-4.86-КД3
Нач отд	Зотова		Архитектурно строительные решения одноэтажных производственных зданий УТП в деревянных клееных зданиях конструкциях для ЛЭП
Н контр	Турецкая		Тип I отапливаемое здание УТП 72Д1-24-72 — Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Гл констр	Гасилова		
Рук гр	Брюльгарт		Схемы расположения колонн балок распорок, связей, плит покрытия и карнизных
Вед инж	Хрыпатовская		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инженер	Фомин		
Провер	Брюльгарт		

23625-01-25

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат А2

Альбом 1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	1.420 5-21 вып 0-1.1	1КД72-3а	26	720	
		Стяжки фахверка			
СК1	1.420.5-21 вып 0 1 1	КФ13	4	236	
СК2		КФУ12	4	98	
СК3		КФ15	2	244	
		Балки стропильные			
Б1	1 420.5-21 вып 0-1, 1	1БКД24-2400 Аа	13	5170	
		Связи вертикальные			
ВС1	1.420.5-21 вып 0-1 1	ВС1-15а	4	199	
ВС2		ВС2-15а	2	214	
ВС3		СВ-2		66	
ВС4		СБ-2а		66	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1.420 5 21 вып 0 1 1	ГС1-3	4	85	
ГС2		ГС2-3	12	90	
ГС3		ГС3-3	2	95	
ГС4		ГС4-3	6	100	
		Распорки			
РП1	1 420.5-21 вып 0-1 1	Р1-1	36	46	
РФ1		РФ1	4	43	
РФ2		РФ2	4	42	
		Насадки			
Н1	1 420.5-21 вып 0-1 2	Н1	2	33	
Н4		Н4	4	37	
Н7		Н7	4	29	
		Изделия			
		соединительные			
		стальные			Узлы
М1-2	1 420 5-21 вып 02 2	М1-2	4	3,6	3
М4-7		М4-7	4	7,3	5
М5-2		М5-2	22	17,3	7
М6-3		М6-3	4	21,0	7а
М9-1-16		М9-1-16	4	8,2	10
М9-3		М9-3	2	8,2	10
М11 3-24		М11-3-24	18	8,9	17
М14-3		М14-3	3	9,0	21

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
М17-3	1 4205 21 вып 0-2 2	М17-3	36	52	27; 27а; 33
М18-3		М18-3	2	100	28; 28а; 33
М19-3		М19-3	6	10,0	28; 28а
М35-2		М35-2	10	9,5	16
М36		М36	16	3,3	14; 14; 15
М40-7		М40-7	20	3,3	14; 14; 15
М42-7		М42-7	6	2,3	10
М42а-7		М42а-7	6	2,3	10
М43		М43	6	6.7	10
		Изделия			
		стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М16х 50	497	0,1	
		М16х 200	12		
		М16х 300	324	0,49	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М16	833	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М16	1650	0,011	
	1 420.5-21 вып 0 2,2	Шпильки			
		Sp 3-2	72		
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1465 5-12 вып 2	ПДБ0 15-1АВ16	140	560	
П2		ПДТБ0 15-1АВ16	28	562	
		Карнизные плиты			
П3	1 420.5-21 вып 0-1 1	ПК60.20-300	20	712	
П4		ПК160.20-300	2	722	
П5		ПК260 20-300	2	722	
		Изделия			
		соединительные			
		стальные			Узлы
М44		М44	52	30	38; 39
М45-3		М45-3	21	17	36; 37
М46-3		М46-3	128	17	35
М47-7		М47-7	21	54	36; 37

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Изделия			
		стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М24х 280	21	1,07	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М24	23	0,11	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М24	186	0.032	
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К3х 70	—	31кг	

1. Элементы каркаса подобраны только по несущей способности в конкретном проекте должны быть разработаны чертежи элементов каркаса (КДИ) с закладными изделиями соответствующими монтажным схемам.
2. Колонна 1КД72-3а отличается от типовой колонны 1КД72-3 только длиной, увеличенной на высоту опорной подкладки стропильной балки.
3. Балка стропильная 1БКД24-2400Аа отличается от типовой балки 1БКД24-2400А только отсутствием опорной подкладки.
4. Вертикальные связи покрытия ВС1-15а и ВС2-15а соответственно отличаются от типовых связей ВС1-15 и ВС2-15 только пониженной высотой (на размер опорной подкладки).
5. Вертикальная связь СБ-2а отличается от типовой связи СБ-2 только длиной.

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

ГИП	Гасилова		411-0-4 86 — КДЗ	
Нач. отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для АЗП	
Н. контр	Турецкий		Тип I	
Гл. констр	Гасилова		Отапливаемое здание УТП 72Д1-24-7 2	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Рук. гр	Брюльгарт		Спецификация к схеме расположения сборных элементов	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Вед. инж	Крыжановская			
Инженер	Фомин			

Альбом 1

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

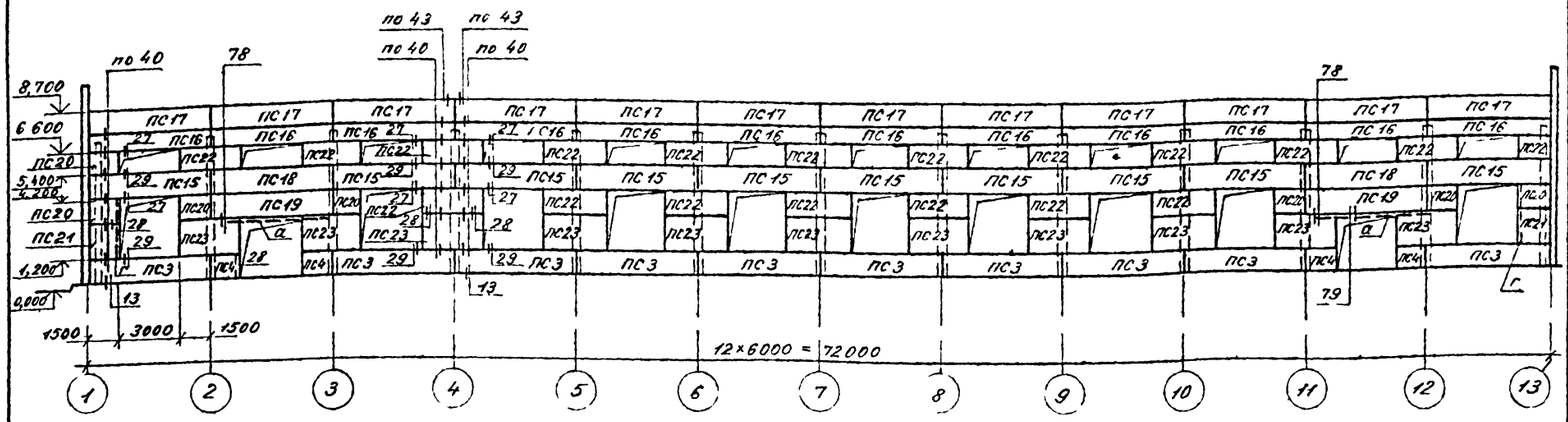


Схема расположения стеновых панелей по оси „Б"

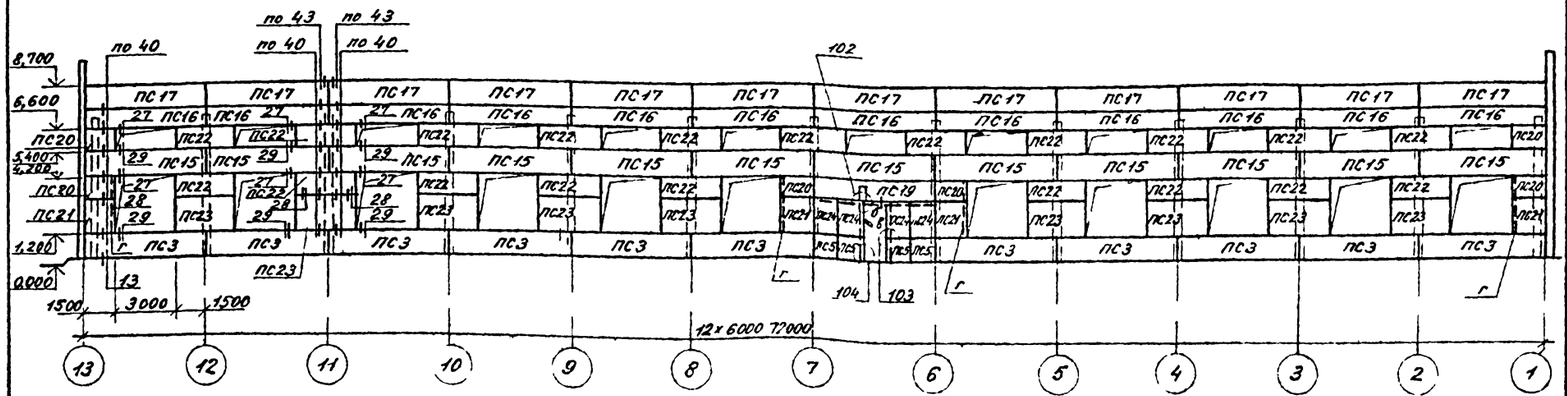
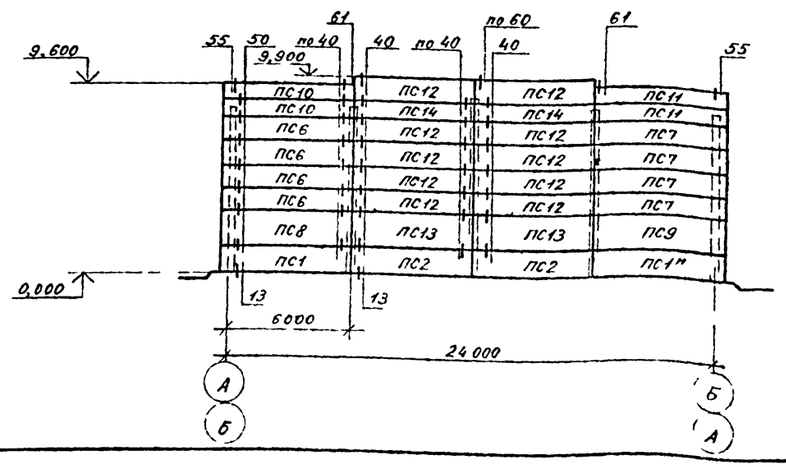


Схема расположения стеновых панелей по осям „1" и „13"



Узлы 13, 27, 29 разработаны в серии 1 030 1 1 вып 3 3
Узлы 40, 43, 50, 55, 61, 78, 79 разработаны в серии 1 4205 21 вып. 0. 2.
Гвозди К 3,5×90 для узлов 40 90 учтены в спецификации на листе 2.

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям „А", „Б", „1" и 13

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Стеновые панели			
		из легких бетонов			
ПС1т	1 030.1-1 вып 0-3 1-1	ПС63.12.2,5-3л-1т	2	2840	
ПС1м		ПС63.12.2,5-3л-1м	2	2840	
ПС2		ПС60.12.2,5-3л	4	2710	
ПС3		ПС60.12.2,5-4л-2	21	2710	
ПС4		2ПС15.12.2,5-л	4	660	
ПС5		2ПС12.12.2,5-л	4	530	
		Стеновые панели			
		из арболита			
ПС6	Шифр 110-85 вып 1	ПС63.12.2,5-А 1 2	8	1730	
ПС7		ПС63.12.2,5-А-2 2	8	1730	
ПС8		ПС63.18.2,5-А 1 2	2	2604	
ПС9		ПС63.18.2,5-А-2 2	2	2604	
ПС10		ПС63.9.2,5-А-1 2	4	1295	
ПС11		ПС63.9.2,5-А-2 2	4	1295	
ПС12		ПС60.12.2,5-А 1	20	1648	
ПС13		ПС60.18.2,5-А-1	4	2483	
ПС14		ПС60.9.2,5-А-1	4	1243	
ПС15		ПС60 12 2,5-А-7	22	1658	
ПС16		ПС60 9 2,5-А-9	24	1239	
ПС17		ПС60 12 2,5-А-16	24	1657	
ПС18		ПС60 12 2,5-А-8	2	1653	
ПС19		ПС60 12 2,5-А-9	2	1653	
ПС20		ПС15 12 2,5-А-18	14	417	
ПС21		ПС15 18 2,5-А-18	6	617	
ПС22		ПС30 12 2,5-А-17	38	828	
ПС23		ПС30 18 2,5-А-17	20	1247	
ПС24		ПС12 18 2,5-А-19	4	498	
		Металлические изделия			Узлы
а	1 420 5-21, вып 2	РМ2-1	2	118	78
б		РМ2	1	83	
в		ГОСТ 8509-86 L 140×8 L=2340	2	32	102, 103 104
МС1-1		МС1-1	384	0,3	40, 50 18
МС3	1 420 5-21 вып 2	МС-3	44	0,4	43
МС-13		МС-13	20	0,2	55, 60 61
поз 19 22	1 030 1-1 вып 3-3	поз 19 22	188/48	01/3,22	27, 29/28
г	2 436-17 вып 0 1	ГОСТ 8509-86 L 63×5 L=2900	6	14	

ГИП	Гасилова		411-0-4 86 - КДЗ
Нач отд	Зотова		Архитектурно строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных каркасных конструкциях для ЛЭП
Н контр	Турецкий		Тип I отапливаемое здание УТП 12Д1-24-7 2 — Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Гл констр	Гасилова		
Рук гр	Кузнецова		
Инженер	Фомин		Схемы расположения стеновых панелей по осям А Б „1"а 13" — ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Кузнецова		

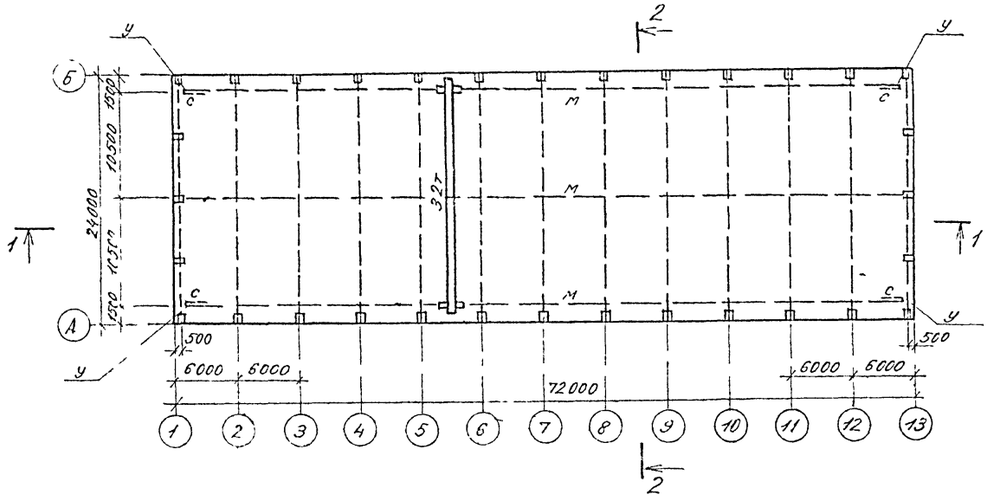
23625-01 27

Копировал _____ Формат А2

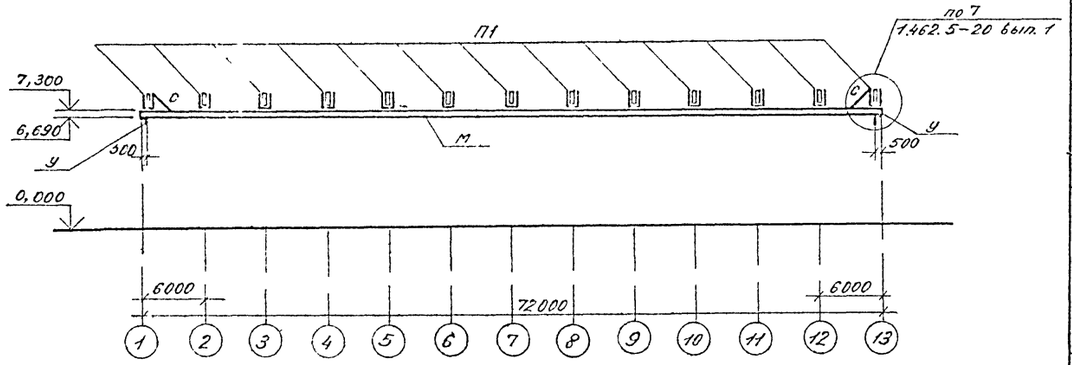
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

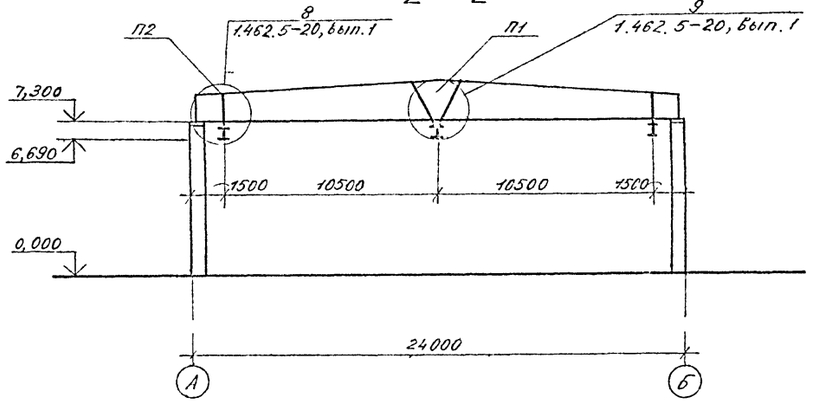
Схема расположения подвесных подкрановых путей.



1 — 1



2 — 2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, кНм	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
М	I		I 36М	Ст серии 1.426.2-3 вып 2			1		
П1	⋕		Гнутый профиль 2Г60х50х3	2,4	67,9	1,0	4		
П2	⋕		То же	2,4	67,9	1,0			
С	L		L 63х5	По гибкости $\lambda \leq 400$					
У	Упор		Ст серию 1.426.2-3, вып 2						

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Кол. шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Подвесные подкрановые пути	Масса металла по элементам конструкции, т: Подвески и связи	Общая масса, т
									Код элементов констр. 526235	526235	
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ 14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 36М	1		53805				12,5		12,5
		Итого	2						12,5		12,5
Всего профиля			3						12,5		12,5
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3'кп2 ГОСТ 380-71*	L 63х5	4		21113					0,12	0,12
		L 100х7	5		21113				0,02		0,02
		Итого	6						0,02	0,12	0,14
Всего профиля			7						0,02	0,12	0,14
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	L 160х100х10	8		22260					0,62	0,62
		Итого	9							0,62	0,62
Всего профиля			10							0,62	0,62
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	[60х50х3	11		73007					0,32	0,32
		Итого	12							0,32	0,32
Всего профиля			13							0,32	0,32
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	— δ = 6	14		71110					0,39	0,39
		— δ = 8	15		71110					0,46	0,46
		— δ = 10	16		71110					0,68	0,68
		— δ = 14	17		71110					1,57	1,57
		Итого	18							3,10	3,10
Всего профиля			19							3,10	3,10
Всего масса металла			20						12,52	4,16	16,68
В том числе по маркам	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*		21								12,5
	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80		22								4,04
	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*		23								0,14
Всего масса металла, приведенная к стали с $Ry = (2100 кгс/см^2) 205 МПа$											17,69

ГИП	Гасилова	
Гл.инж.сто	Зотова	
Н.контр	Турецкий	
Гл.инж.пр	Гасилова	
Рук.гр.	Брусьгарт	
Вед.инж.	Крымановский	
Инженер	Яблонская	
Проверил	Фомин	

411-0-486-КМ3

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП

Тип I отапливаемое здание УТП 72Д1-24-7,2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

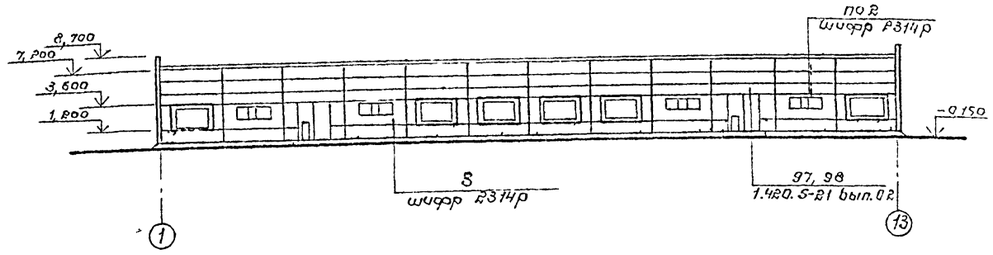
Схема расположения подвесных подкрановых пути. Техническая спецификация металла

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

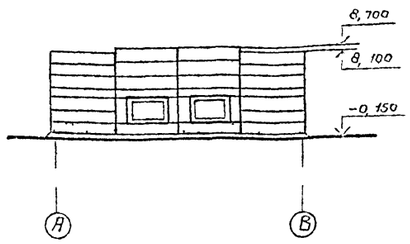
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

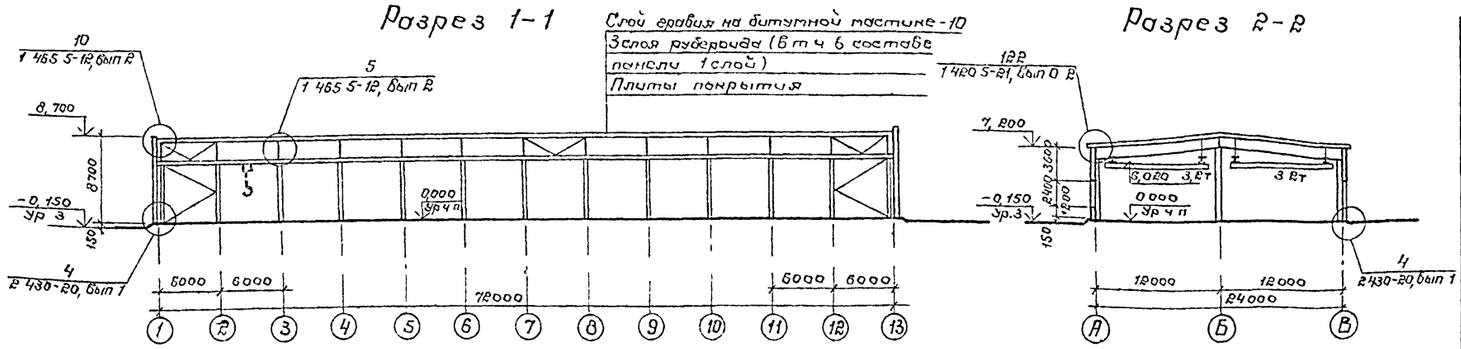
Фасад 1-13



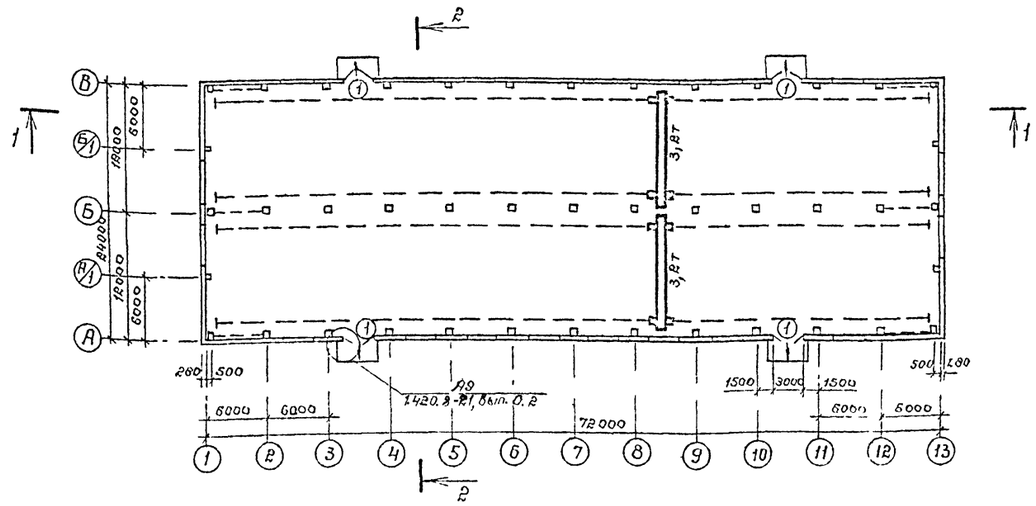
Фасад А-В



Разрез 1-1



План на отм 0,000.



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме-чание
1	Серия 1.435-9-17 вып. 3	Ворота ВР 30×30-Д	4		с калиткой
	1.420.5-21 вып. 2	Слив С4 м	18	2,4	
		Костыль МС 22	20	0,18	Узлы 97... 99
		Планка МС 21	20		
	ГОСТ 8509-86	L 40×3 м	18	1,85	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5×60	60		
	ОСТ 34-13-016-77	Болт самонарезающий			
		М6×20	40		

Спецификация металлических изделий стен и кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме-чание
		Узлы стен			
	шифр 2314р	Изделие фасонное слив м	186	1,1	Узел 3
		Доска 75×16 м	186		
		Узлы кровли			
	1.420.5-21 вып.0-2, 2	Слив С6 м	144	2,9	Узел 12в
		Костыль МС 19	240	0,15	
	1.465.5-12 вып. 2	Оцинкованная кровельная сталь δ=0,8 м²	48	9,42	Узел 10
		Костыль МС 19	80	0,15	
	ГОСТ 3826-82*	Сетка 20-1,6 НУ м²	18	1,53	

Ведомость проемов ворот и дверей

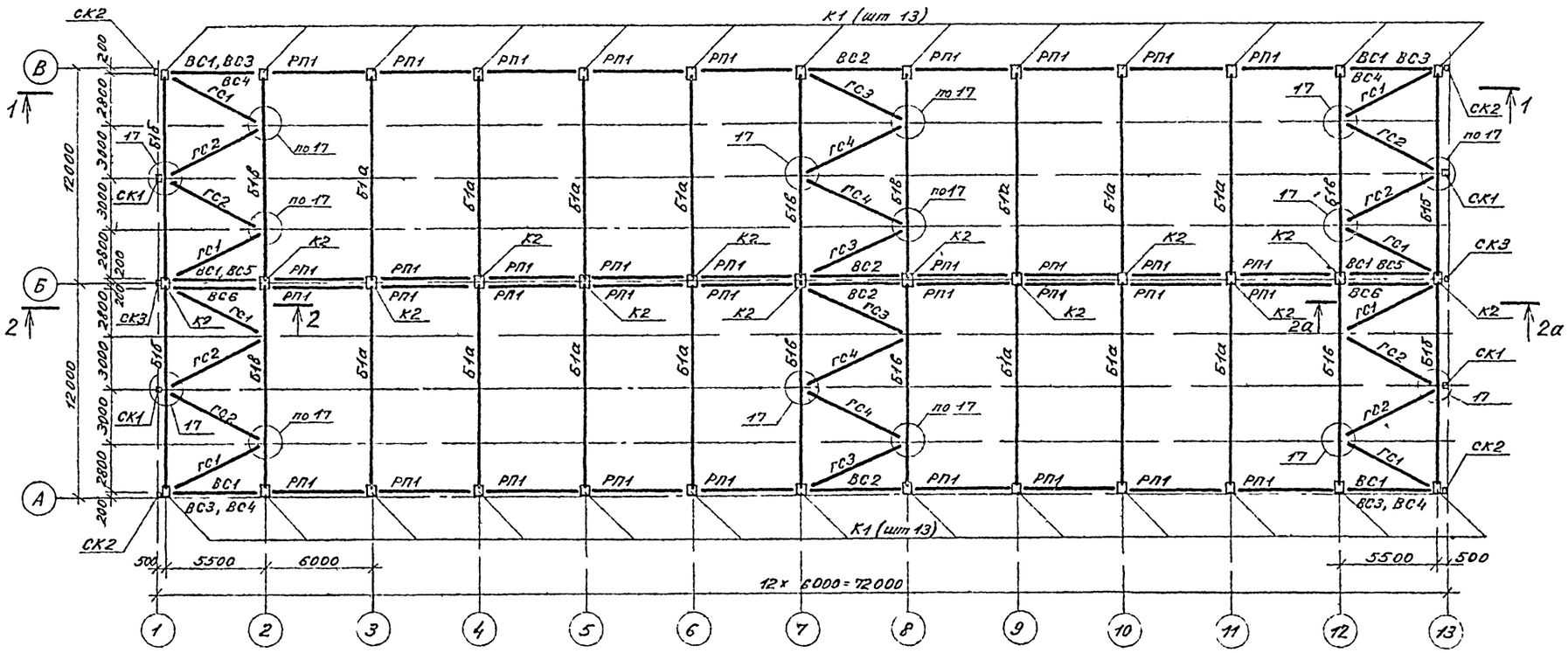
Марка поз	Размер проема мм
1	3000 × 3000

ГИП	Гасилова			411-0-4 86 - АР4	
Нач отд	Зотова				
Н контр	Турецкий			Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП 6 сборных клееных конструкциях для ЛЭП	
Гл спец	Пасков				
Рук гр	Ермолинская				
Архит	Блохина			Тип II отапливаемое здание УТП 12Д 2-12-6	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Архит	Яблонская				
Провер	Ермолинская			План Разрезы Фасады	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

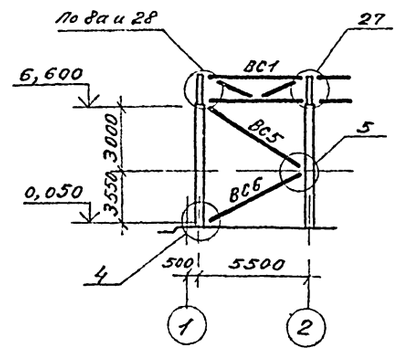
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

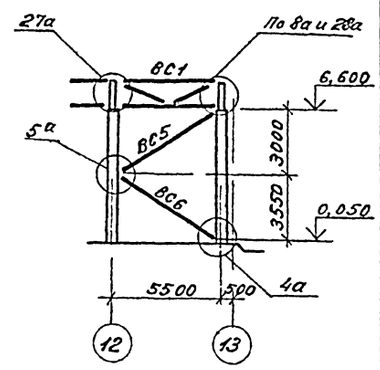
Схема расположения колонн, балок, связей и распорок (Схема 1)



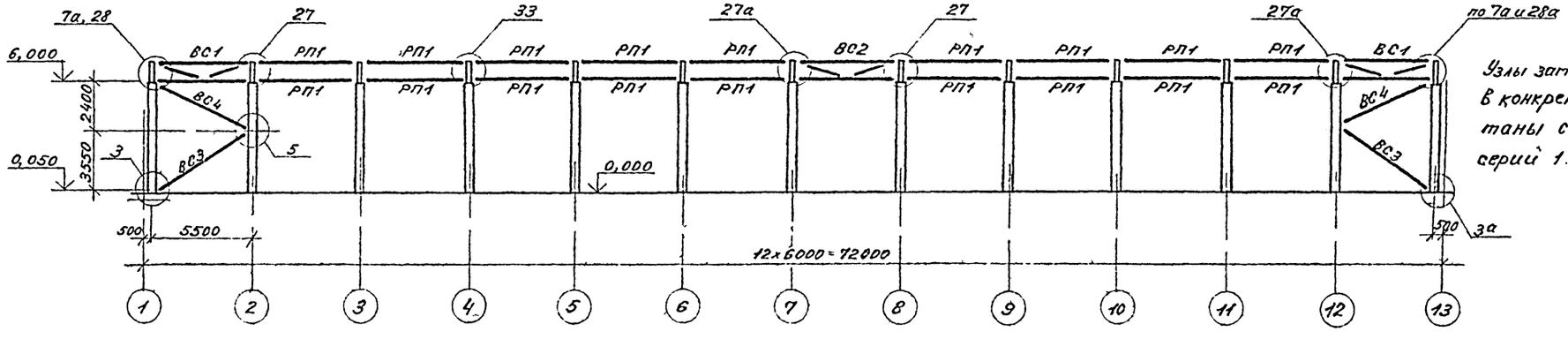
2 – 2



2а – 2а



1 – 1



Узлы запаркированы по серии 1.420.5-21, вып. 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21, вып. 0-2.

ГИП	Гасилова		
Нач отд	Зотова		
Н контр	Турецкий		
Гл качстр	Гасилова		
Рук гр	Брольгарт		
Вед инж	Кольчановская		
Инженер	Белкина		
Проверил	Фомин		

411-0-486-КД4

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП

Тип II отапливаемое здание УТП 72Д-12-6	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4

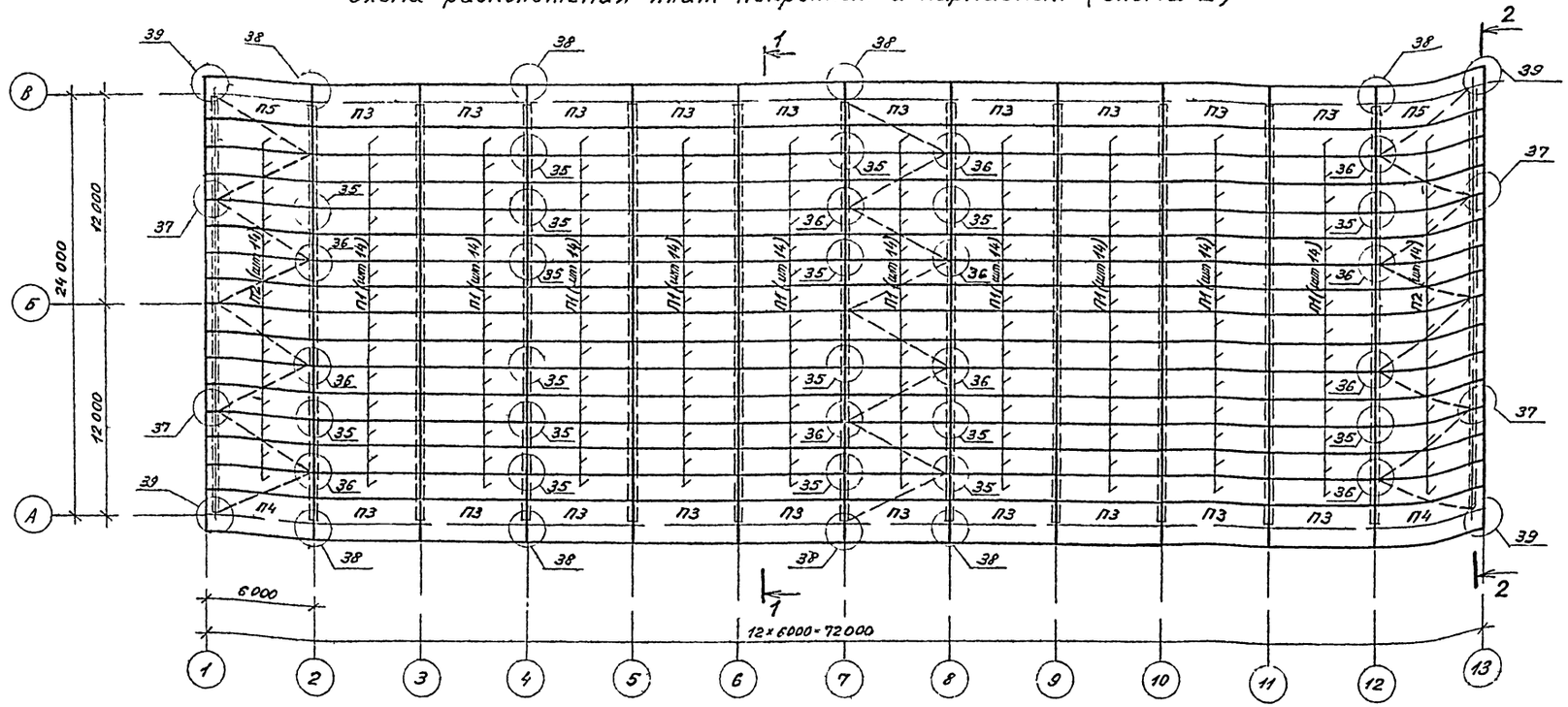
Схема расположения колонн, балок связей и распорок (Схема 1)

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

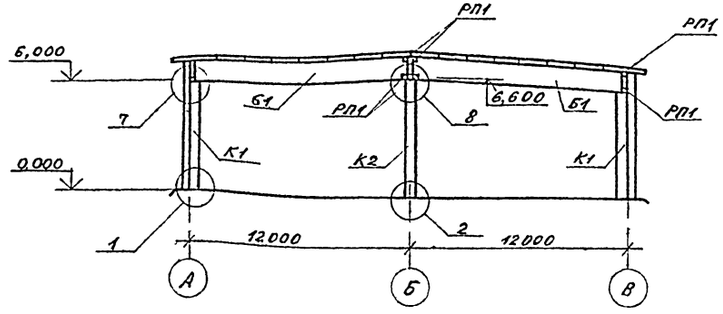
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

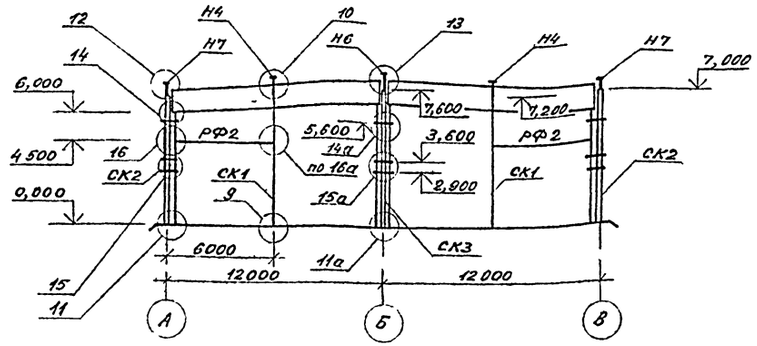
Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)



1 — 1



2 — 2



1. Узлы замаркированы по серии 1.420.5-21 вып. 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21 вып. 0-2.
2. На данной схеме замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками.
3. Узлы крепления плит по осям 3; 5; 6; 9; 10; 11 принимаются аналогично оси 4.
4. Все неоговаренные узлы крепления плит принимаются соответственно по серии 1.465.5-12 вып. 1.

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл. констр	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Крыжановский	
Инженер	Белкина	
Проверил	Брюльгарт	

411-0-486-КД4

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип II отапливаемое здание УТП 72Д2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

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

23625-01 31

Альбом 1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	1 420 5-21, вып 01	1КД60-2	26	460	
К2		1КД66-8	13	610	
		Стойки фахверка			
СК1	1 420 5-21, вып 0-1; 1	КФ6	4	167	
СК2		КФУ7	4	75	
СК3		КФУ9	2	85	
		Балки стропильные			
Б1	1 062 5-1, вып 2 1 420 5-21, вып 0-1, 1	БК012-2100 А	26	943	
		Связи вертикальные			
ВС1	1 420 5-21, вып 0-1, 1	ВС1-12	8	190	
ВС2		ВС2-12	4	208	
ВС3		С3-1	4	48	
ВС4		С4-1	4	45	
ВС5		С5-2	2	63	
ВС6		С3-2	2	66	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1 420 5-21, вып 0-1; 1	ГС1-1	8	45	
ГС2		ГС2-1	8	50	
ГС3		ГС3-1	4	50	
ГС4		ГС4-1	4	55	
		Распорки			
РП1	1 420 5-21, вып 0-1, 1	Р1-1	63	46	
РФ2		РФ2	4	42	
		Насадки			
Н4	1 420 5-21, вып 0-1, 2	Н4	4	37	
Н6		Н6	2	27	
Н7		Н7	4	29	
		Изделия соединительные			
		стальные			Узлы
М1-1	1 420 5-21 вып 0-2, 2	М1-1	2	3,5	4, 4а
М1-2		М1-2	4	3,6	3, 3а
М4-4		М4-4	2	13,0	5
М4-7		М4-7	4	13,3	5, 5а
М5-2		М5-2	22	17,3	7
М6-3		М6-3	4	21,0	7а

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
М7-2	1 420 5-21, вып 0-2, 2	М7-2	11	28	8
М8-3		М8-3	2	37	8а
М9-1-16		М9-1-16	4	8,9	10
М11-1-10		М11-1-16	18	9,7	17
М17-1		М17-1	44	5,1	27, 27а, 33
М18-1		М18-1	12	11,4	27, 28а
М19-1		М19-1	12	11,4	27а, 28
М19-3		М19-3	3	10,0	21
М35-2		М35-2	4	9,5	16
М36		М36	24	3,3	11, 14, 15
М37		М37	2	7,4	13
М38		М38	4	4,5	12
М39-3		М39-3	2	4,1	13
М39-7		М39-7	8	3,3	11а, 14а, 15
М40-3		М40-3	4	4,1	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11, 14, 15
М42-3		М42-3	4	2,5	10
М42а-3		М42а-3	4	2,5	10
М43		М43	8	6,7	10
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М16×50	698	0,1	
		М16×220	372	0,37	
		М16×300	276	0,49	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М16	1340	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М16	2692	0,05	
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1 465 5-12, вып 2	ПД60.15-1МВ16	140	560	
П2		ПДТ60 15-1МВ16	28	562	
		Плиты карнизные			
П3	1 420 5-21, вып 0-1, 1	ПК60 20-300	20	712	
П4		ПК160 20-300	2	722	
П5		ПК260 20-300	2	722	

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия соединительные			
		стальные			
М45-2	1 420 5-21 вып 0-2, 2	М45-2	42	1,3	Узел 36, 37
М46-2		М46-2	320	1,3	Узел 35
М47-3		М47-3	21	4,5	Узел 36, 37
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М24×240	21	0,96	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М24	21	0,11	
		Шайбы			
	ГОСТ 6402-70*	М24	42	0,03	
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К3,0×70	—	12 кг	1 420 5-21 вып 02
		К5,0×120	—	8 кг	1 465 5-12 вып 2

Элементы каркаса подобраны только по несущей способности в конкретном проекте должны быть разработаны чертежи элементов каркаса (КДИ) с закладными изделиями, соответствующими монтажным схемам

ГИП	Гасилова		411-0-486 — КД4
Нач отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП
Н контр	Турецкий		Тип II
Гл констр	Гасилова		Отапливаемое здание УТП 72Д2-12-Б
Рук гр	Брюльгарт		Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Вед инж	Кримановская		Спецификация к схемам расположения сборных элементов
Инженер	Белкина		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Альбом 1

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

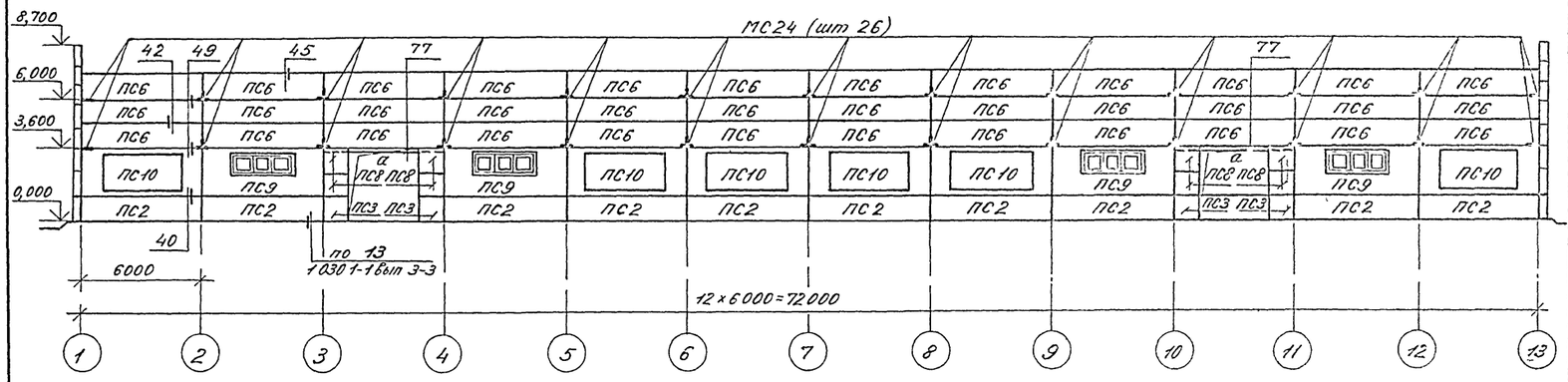
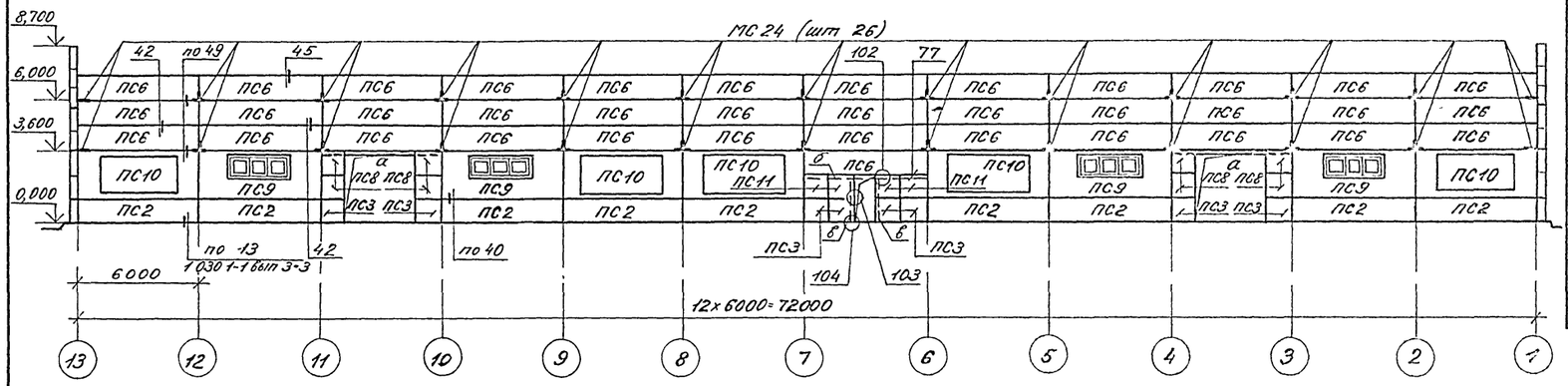
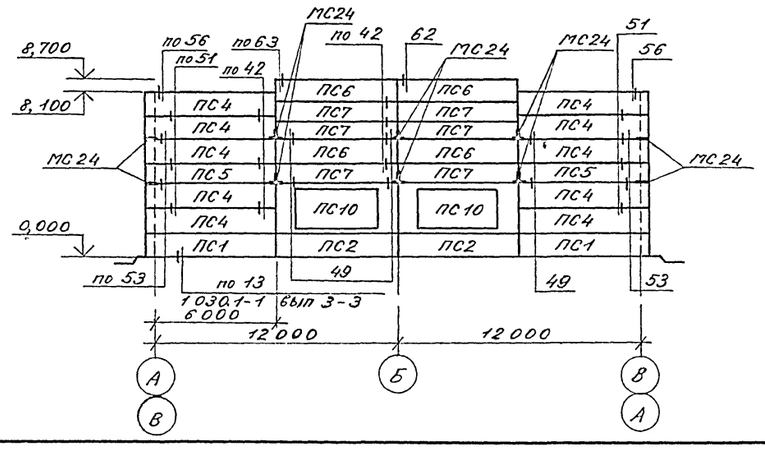


Схема расположения стеновых панелей по оси „В"



Схемы расположения стеновых панелей по осям „1" и „13"



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Стеновые панели			
ПС1	1.030 1-1 вып 0-3, 1-1	ПС63 12 2 5-3л-1	4	2840	
ПС2		ПС60 12 2 5-3л	23	2710	
ПС3		2ПС12 12 2 5-л	12	530	
ПС4	2314р	1ПСД616 120 16	20	540	
ПС5		1ПСД616 90 16	4	418	
ПС6		1ПСД600 120 16	81	538	
ПС7		1ПСД600 90 16	12	410	
ПС8		1ПСД120 120 16	16	108	
ПС9		3ПСД600 240 16	8	774	
ПС10		2ПСД600 240 16	15	425	
ПС11		1ПСД120 120 16	4	108	
		Соединительные детали			Узлы
МС1-1	1 420 5-21, вып 2	МС1-1	56	0,3	40
МС5		МС5	230	0,4	42, 49, 51, 53, 77
МС5а		МС5а	230	0,4	
МС6		МС6	22	0,5	45
МС6а		МС6а	22	0,5	
МС24		МС24	72	5,0	49
МС7, МС7а		МС7, МС7а	10/10	0,4	56, 62, 63
		Металлические изделия			
а	1 420 5-21 вып 2	РМ3-2	4	116,0	97, 98
б		РМ3	1	81	100
в	лист 4	ГОСТ 8509-86 L 110×8 ℓ=2340	2	32	101
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К 3,5×90	—	4,0	40, 42, 49, 51, 53, 77

Узлы замаркированы по серии 1 420 5-21 вып 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1 420 5-21 вып 0-2

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл констр	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Крыжановская	
Инжен	Белкина	
Проверил	Фомин	

411-0-4 86-КД4

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип II отапливаемое здание УТП 72 Д2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „В", „1" и „13"

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

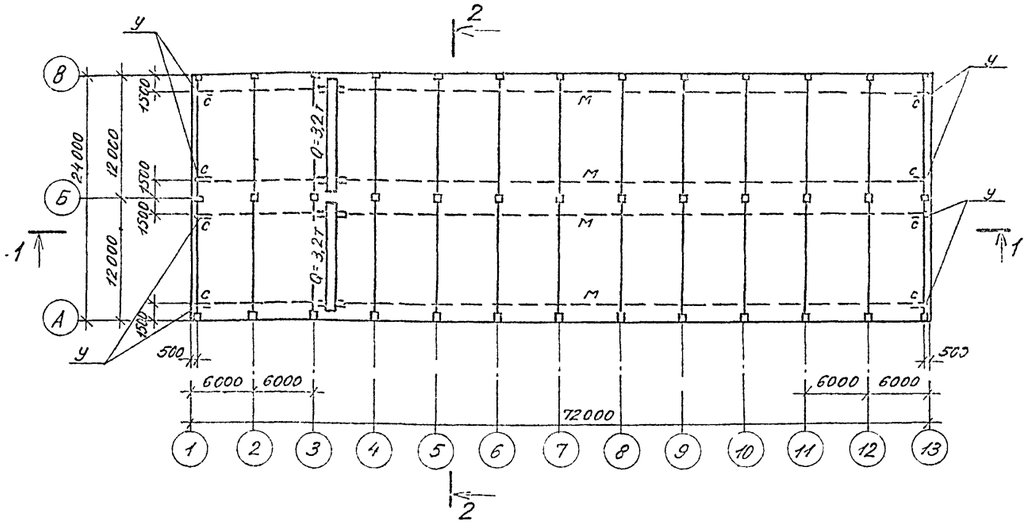
23625-01 33

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

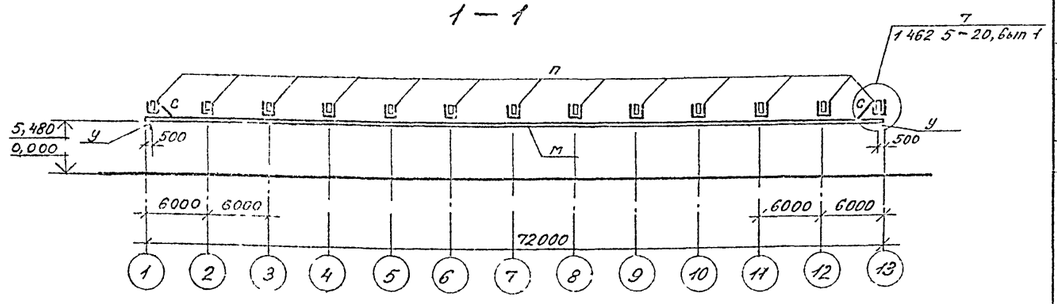
Копировал [illegible] Формат А2

Альбом 1

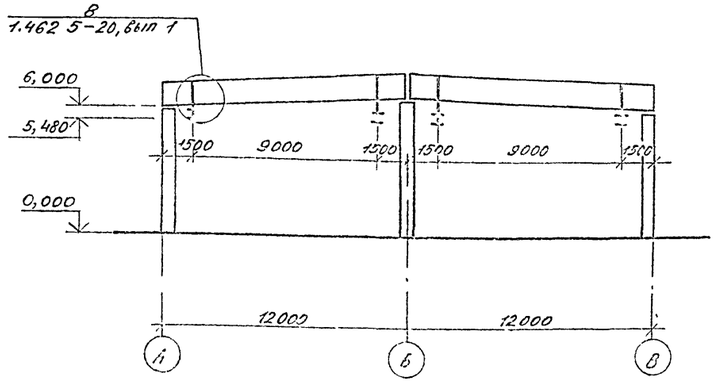
Схема расположения подвесных подкрановых путей



1 — 1



2 — 2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа констр	Марка металла	Примечание
М	I		I 36М	См серию 1.426.2-3 вып 2			1		
П	⊏		⊏ 260×50×5	2,4	67,9	1,0			
С	L		L 63×5	По гибкости $\lambda \leq 400$			4		
У	Упор см серию 1.426.2-3, вып 2								

Техническая спецификация металла.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: разм. сорт. профиля	Кол. шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкц., т: подкрановые пути (код элемента конструкции 526235)	Масса металла по элементам конструкц., т: подвески и связи (код элемента конструкции 526235)	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ 14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 36М	1		53805				16,56		16,56
		Итого	2						16,56		16,56
Всего профиля			3								16,56
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 63×5	4		2-113					0,24	0,24
		L 100×7	5		21113				0,02		0,02
		Итого	6						0,02	0,24	0,26
Всего профиля			7						0,02	0,24	0,26
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	L 160×100×10	8		22260					0,62	0,62
		Итого	9							0,62	0,62
Всего профиля			10							0,62	0,62
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	⊏ 60×50×3	11		73007					0,55	0,55
		Итого	12							0,55	0,55
Всего профиля			13							0,55	0,55
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	— δ=6	14		71110					0,13	0,13
		— δ=8	15		71110					0,36	0,36
		— δ=10	16		71110					0,68	0,68
		— δ=14	17		71110					1,09	1,09
		Итого	18						16,58	3,67	3,67
Всего профиля			19						16,58	3,67	3,67
Всего масса металла			20						16,58	3,67	20,25
В том числе по маркам	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*										16,56
	ВСт3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80										21,42
	Ст3кп2 ГОСТ 380-71										0,26
Всего масса металла, приведенная к стали с R_y=205 МПа (2100 кгс/см²)											23,01

Гасилова		
Зотова		
Гурсцкий		
Гасилова		
Брагазит		
Котлова		
Ромин		

411-0-486-КМ4

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП с деревянных клеевых конструкциях для ЛЭП

Тип II отапливаемое здание УТП72.Д2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Схема расположения подвесных подкрановых путей. Техническая спецификация металла

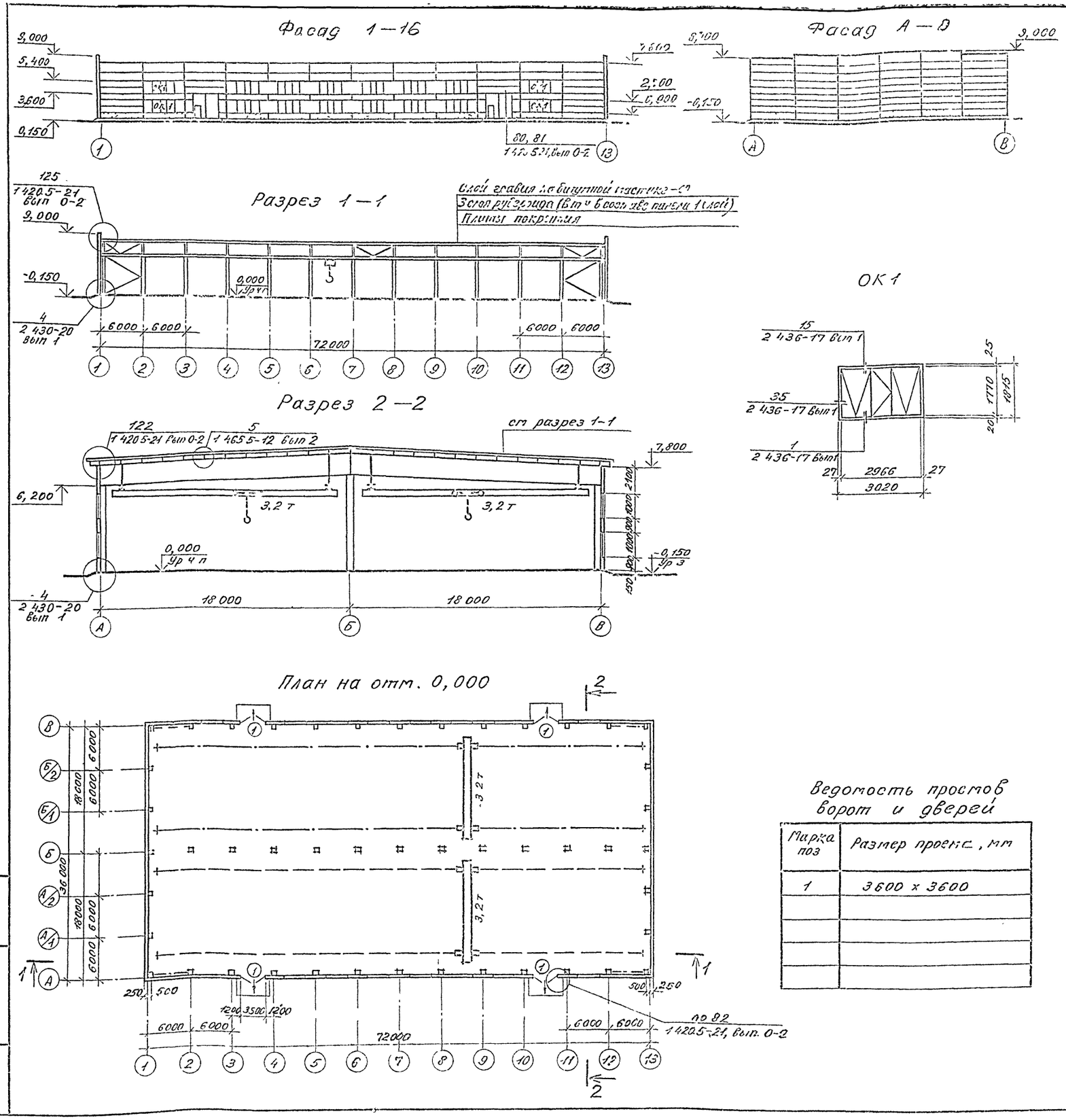
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 34

Копировал Формат А2

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

Альбом 1



Спецификация элементов заполнения проемов

Норма	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	1.435.9-17 вып. 3	Ворота ВР30х30-Д	4		калиткой
	1.420.5-21 вып. 2	Слив С6 м	12	2,4	
		Костыль МС22	20	0,18	
	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4	12	1,26	Узлы
	ОСТ 34-13-010-77	Болт самонарезающий			80 82
		М6х20	40		
	1.420.5-21 вып 2	Планка МС21	20	0,35	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х50	20		
	ГОСТ 8186-86Е	Пробка деревянная Ф30 ℓ=80	20		
ОК1	ГОСТ 42506-81	Оконный блок ПНД18-30,1	32		Узлы
	ГОСТ 8242-75	Наличник Т1 54х13	422	0,32	см
	ГОСТ 3486-86Е	Доска 20х90 м	115,2	0,9	схему
	2.436-17 вып 1	Слив ФС1-30	32	3,26	ОК1
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4х40	2332		

Спецификация металлических элементов кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия кровли			
	1 420 5-21 вып 2	Слив С6	144	2,9	Узел 122
		Костыль МС19	242	0,15	
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 65х25 м	72	1,0	
		Доска 150х40 ℓср=450	48	3,0	
		Доска 100х40 ℓ=650	48		
		Брус 150х150 м	72	5,6	Узел 125
		Доска 100х32 м	360	1,6	
	1 420 5-21 вып 2	Костыль МС19	120	0,15	
		Изделие соединительное МС 29	200	0,48	
		Изделие фасонное м	72	6,9	
		Слив С8 м	72	6	
	ГОСТ 5336-80*	Сетка 20-2,0-0 м²	40	2,66	
	ГОСТ 4030-63*	Гвозди К35х40	950		
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4х120	72		
		Гвозди К3 5х100	550		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема, мм
1	3600 х 3600

ГИП	Расилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Тирецкий	
Гл спец	Пастов	
Рук гр	Ермолинская	
Ст арх	Данилова	
Архит	Яблонская	
Проверил	Ермолинская	

411-0-486-АР5

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для АЗП

Тип II отапливаемое здание УТП 72Д2-18-6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План Разрезы Фасады

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

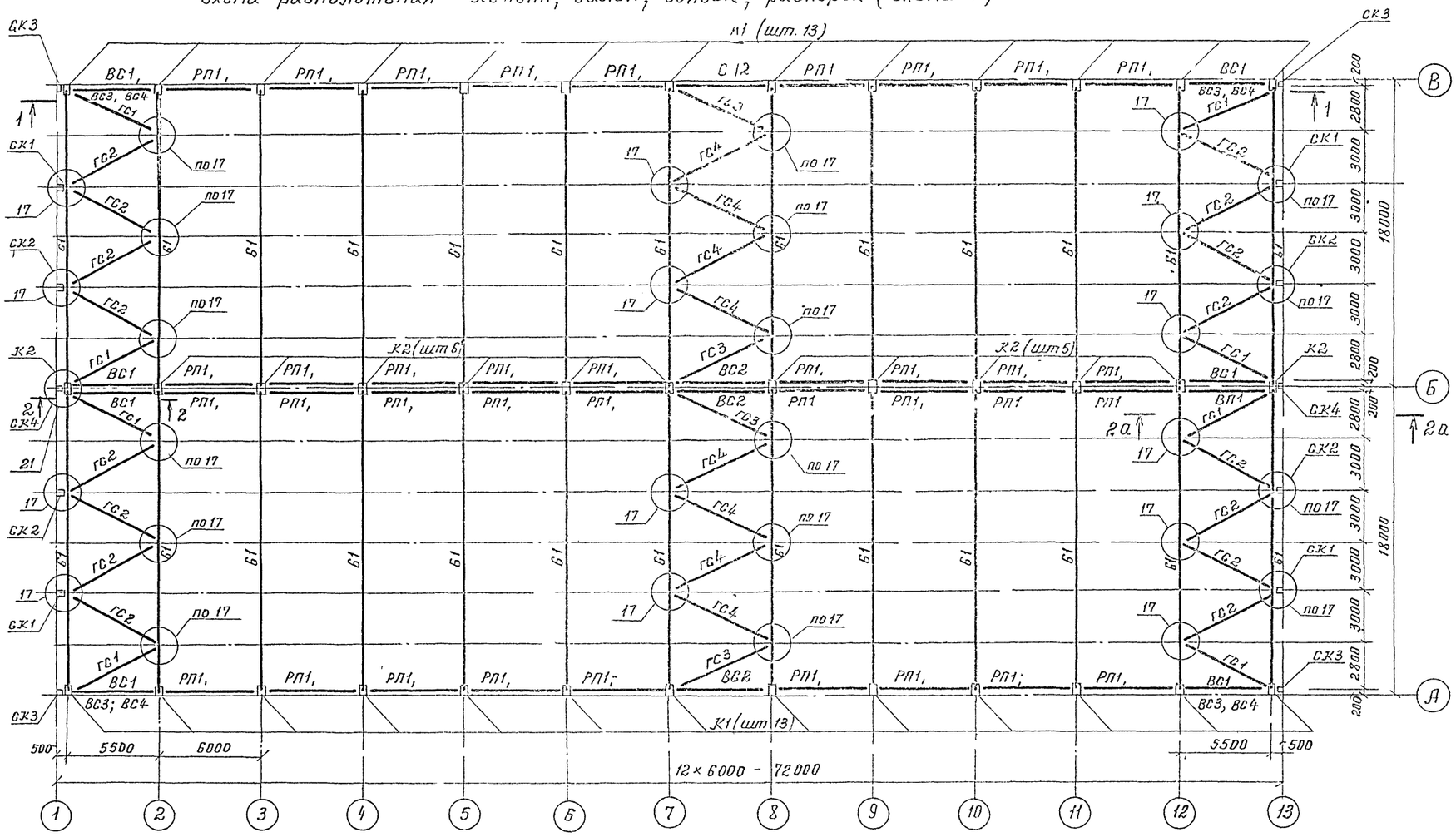
23625-01 35

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

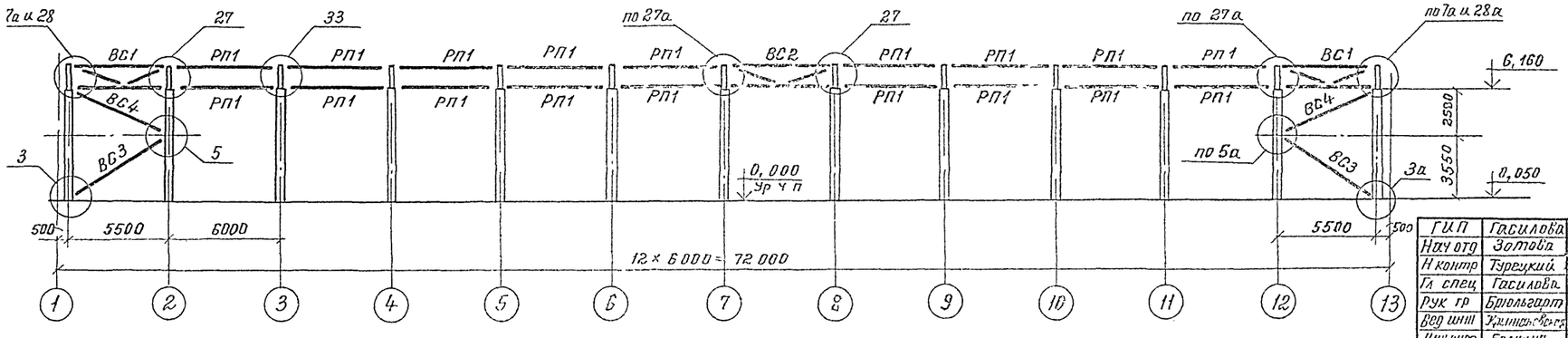
Копировал [illegible] Формат А2

Альбом 1

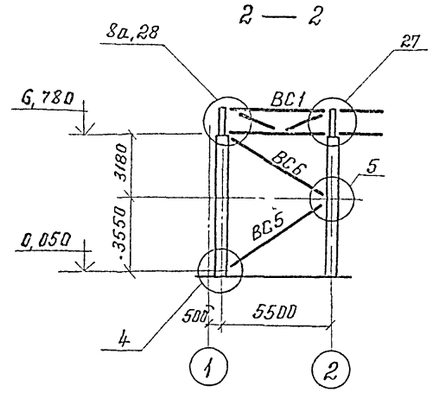
Схема расположения колонн, балок, связок, распорок (схема 1)



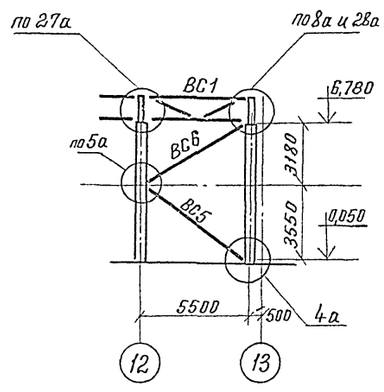
1 — 1



2 — 2



2а — 2а



Узлы замаркированы по серии 1.420.5-21 вып 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21 вып 0-2

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Золотой	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Кринковская	
Инженер	Белкина	
Проверил	Фомин	

411-0-486-КД5

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип II, отапливаемое здание УТП72Д2-18-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Схема расположения колонн, балок, связей и распорок (Схема 1)

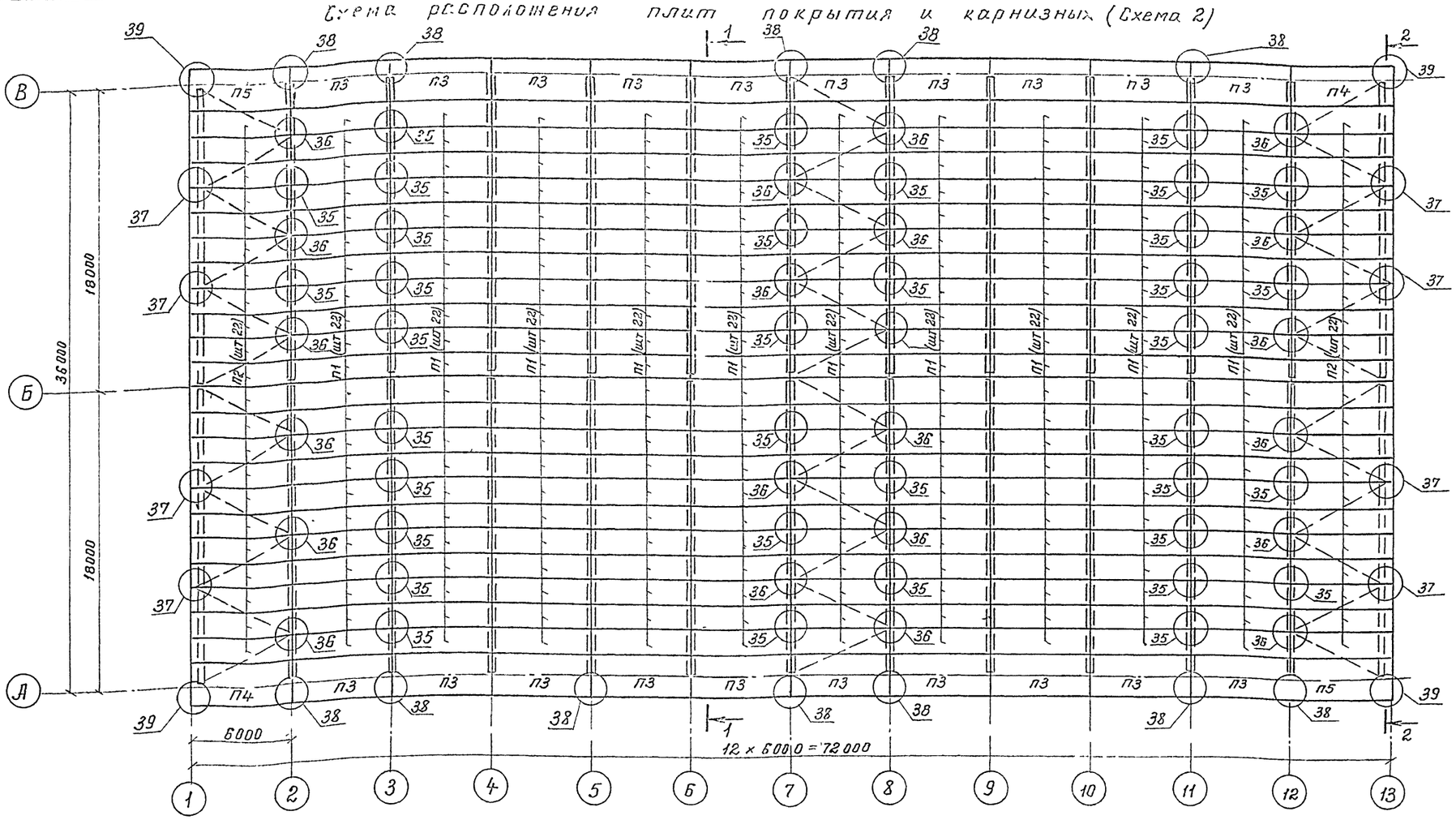
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

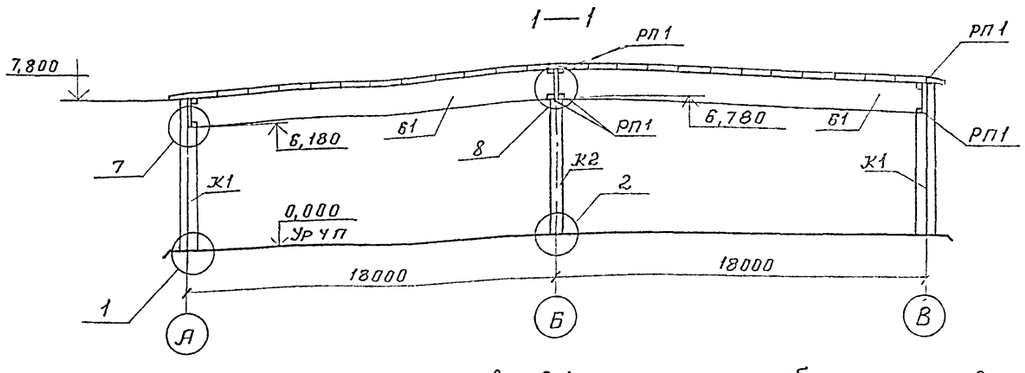
23625-01 36

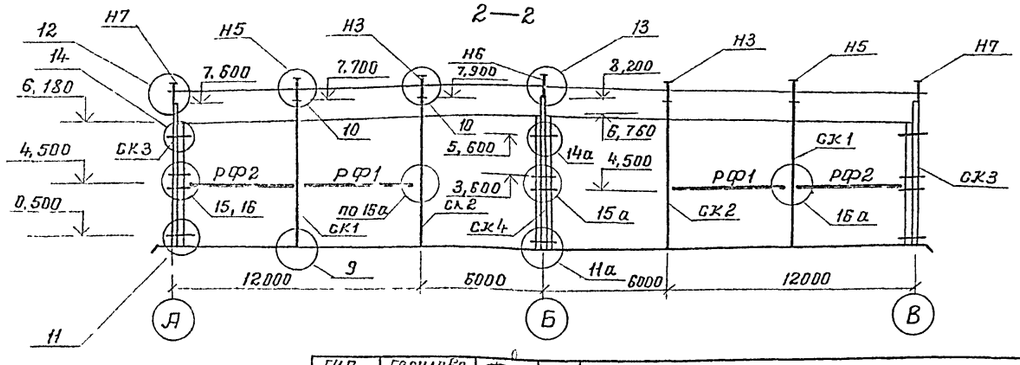
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)







1 Узлы замаркированы по серии 1420 5-21 вып 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1420 5-21 вып 0-2

2 На данной схеме замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками

3 Узлы крепления плит по осям 4,5,6,9,10 принимаются аналогично оси 3 и 11

4 Все неоговорённые узлы крепления плит принимаются соответственно серии 1.465 5-12 вып 1

Гип	Гасилова	
Нач исо	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл конст	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Крыжановская	
Шны	Белкина	
Провер	Фомин	

411-0-486-КД5

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УГП в деревянных, клееных конструкциях для ЛЗП

Тип II, отапливаемое здание УГП 72Д2-18-6

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 37

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал: Формат А2

Альбом 1

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	1 420 5-21, вып - 1	КД60-3а	26	490	
К2		1КД66-8а	13	580	
		Стойки фахверка			
СК1	1 420 5-21 вып 0-1, 1	КФ18	4	190	
СК2		КФ19	4	190	
СК3		КФУ9	4	85	
СК4		КФУ11	2	90	
		Балки стропильные			
Б1	1 420 5-21 вып 0-1, 1 1 462 5-20 вып 1	БКО18-2100Ла	26	2590	
		Связи вертикальные			
ВС1	1 420 5-21 вып 0-1, 1	ВС1-18а	8	205	
ВС2		ВС2-18а	4	221	
ВС3		С3-1	4	48,0	
ВС4		С4-1а	4	45,0	
ВС5		С3-4	2	66,0	
ВС6		С5-2а	2	63,0	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1 420 5-21 вып 0-1, 1	ГС1-2	8	60	
ГС2		ГС2-2	16	65	
ГС3		ГС3-2	4	70	
ГС4		ГС4-2	8	75	
		Распорки			
РП1	1 420.5-21 вып 0-1, 1	Р1-1	63	46	
РФ1		РФ1	4	44,0	
РФ2		РФ2	4	42,2	
		Насадки			
Н3	1 420 5-21 вып 0-1, 2	Н3	4	52	
Н5		Н5	4	57	
Н6		Н6	2	29	
Н7		Н7	4	29	
		Изделия соединительные стальные			

продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
М1-1	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	М1-1	2	3,5	4, 4а
М1-2		М1-2	4	3,6	3, 3а
М4-4		М4-4	3	13,0	5а
М4-6		М4-6	3	13,1	5
М5-2		М5-2	22	17,3	7
М6-2		М6-2	4	20	7а
М7-2		М7-2	11	28	8
М8-3		М8-3	2	37	8а
М9-1-16		М9-1-16	8	8,9	10
М11-2-20		М11-2-20	30	9,4	17
М17-2		М17-2	33	5,4	27,27а,33
М18-2		М18-2	9	10,8	27, 27а
М19-2		М19-2	9	10,8	27а, 28
М36-2		М36-2	4	9,6	16
М36		М36	24	3,3	11, 11а, 14, 14а, 15, 15а
М37		М37	2	7,4	13
М38		М38	4	4,5	12
М39-4		М39-4	2	3,9	13
М39-7		М39-7	8	3,3	11а, 14а 15а
М40-4		М40-4	4	3,9	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11, 14, 15
М42-4		М42-4	4	2,7	10
М42а-4		М42а-4	4	2,7	10
М43		М43	8	6,7	10
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М16×50	722	0,1	
		М16×240	224	0,37	
		М16×300	252	0,49	
		М20×240	120	0,57	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М16	1198	0,033	
		М20	120	0,09	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М16	2396	0,05	
		М20	240	0,017	
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1 465 5-12, Вып 2	ПДГ6015-1МВ16	220	560	
П2		ПДТ6015-1МВ16	44	562	

продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Плиты карнизные			
П3	1.420 5-21 Вып 01, 1	ПКГ60 20-300	20	712	
П4		ПК 160 20-300	2	722	
П5		ПК 260 20-300	2	722	
		Изделия			
		соединительные			
		стальные			
М45-2	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	М45-2	66	1,3	36, 37
М16-2		М46-2	480	1,3	35
М47-4		М47-4	33	4,7	37
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М24×280	33	0,97	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М24	33	0,11	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М24	66	0,03	
		Гвозди	—		
	ГОСТ 4028-63*	К3×70	—	35,4	
		К4×100		21,6	

1. Элементы каркаса подобраны только по несущей способности, в конкретном проекте должны быть разработаны чертежи элементов каркаса (КДИ) с закладными изделиями, соответствующими монтажным схемам.
2. Колонна 1КД60-3а отличается от типовой колонны 1КД60-3 только длиной, увеличенной на высоту опорной подкладки стропильной балки.
3. Балка стропильная БКО-18-2100Ла отличается от типовой балки БКО18-2100Л только отсутствием опорной подкладки.
4. Вертикальные связи покрытия ВС1-18а, ВС2-18а соответственно отличаются от типовых связей ВС1-18 и ВС2-18 только пониженной высотой (на размер опорной подкладки).
5. Вертикальные связи по колоннам С4-1а; С6-2а отличаются от типовых связей С4-1, С6-2 только длиной.

ГИП	Гасилович		441-0-4 86-КД5
Нач ИСО	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП 6 "деревянных клеевых конструкциях для ЛЗП
Н контр	Турецкий		Тип II отапливаемое здание УТП 72 Д2-18 6
Гл конс	Гасилова		Стадия Р; Лист 3; Листов
Рук гр	Брюльгарт		Спецификация к схемам расположения сборных элементов
Вед инж	Урышковская		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инженер	Кузовова		
Техник	Кузнецова		

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

23625-01 38

Копировал Формат А2

Альбом 1

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

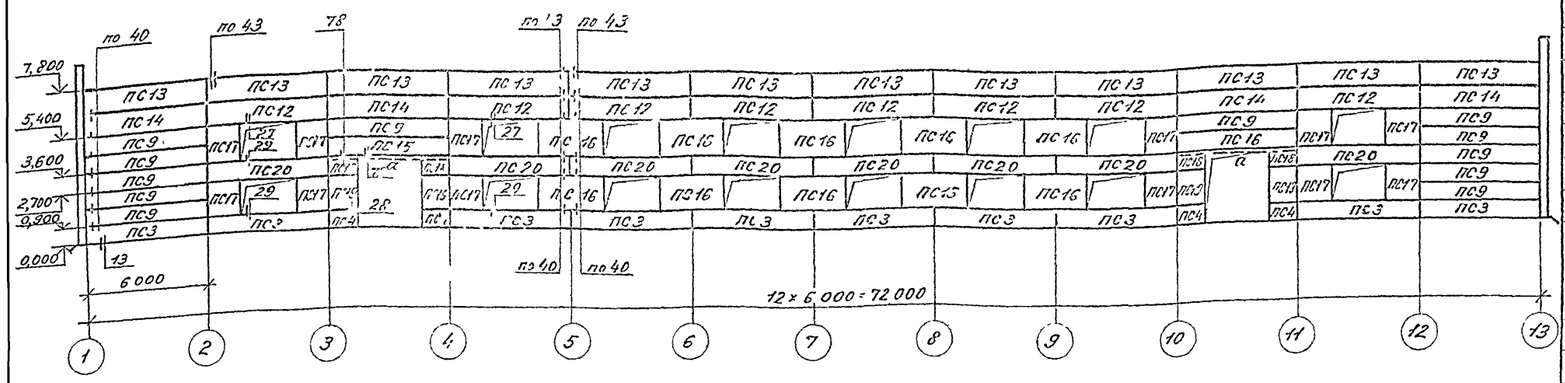
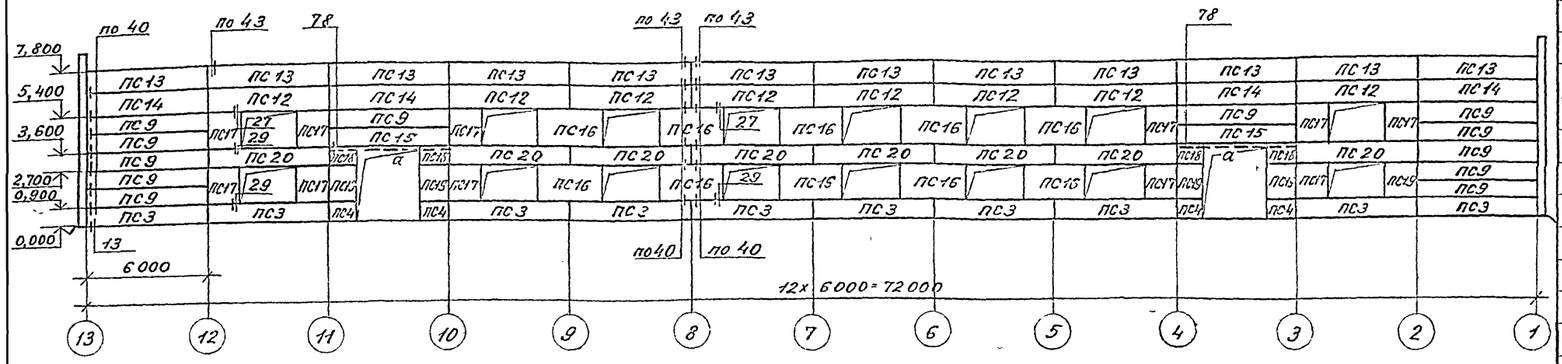
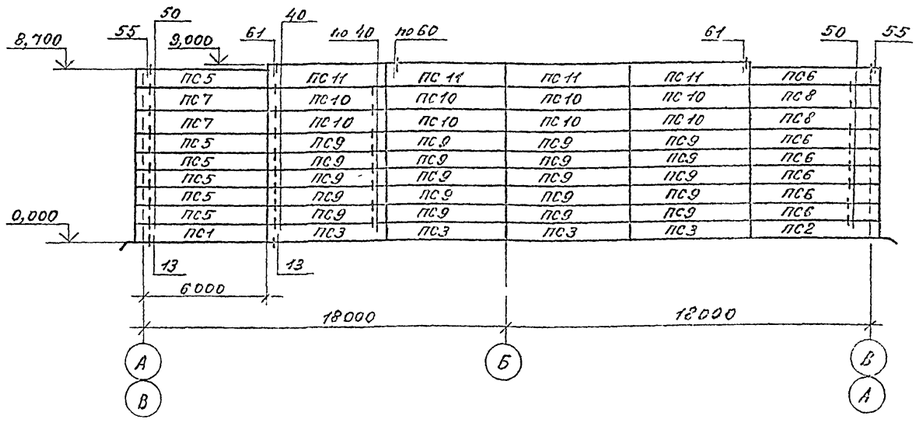


Схема расположения стеновых панелей по оси „В"



Схемы расположения стеновых панелей по осям „1" и „13"



Узлы 13, 27–29 разработаны в серии 1.030.1-1 вып 3-3
Узлы 40, 43, 50, 55, 61; 78 и 79 разработаны в серии 1.420.5-21 вып 0-2.

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Стеновые панели			
		из легких бетонов			
ПС1		ПС 63.9.2,5–2 л–1	2	2120	
ПС2	1.030.1–1, вып. 0–3, 1–1	ПС 63.9.2,5–2 л–2	2	2120	
ПС3		ПС 60.9.2,5–2 л	28	2020	
ПС4		2ПС 12.9.2,5–л	8	400	
		Стеновые панели			
		из арболита			
ПС5		ПС 63.9 2,5–А–1,2	12	1350	
ПС6		ПС 63.9.2,5–А–2 2	12	1350	
ПС7		ПС 63.19 2,5–А–1 2	4	1840	
ПС8		ПС 63.12.2,5–А–2,2	4	1840	
ПС9		ПС 60.9.2,5–А–1	64	1310	
ПС10		ПС 60.9.2,5–А–13	16	2210	
ПС11		ПС 60.12.2,5–А–1	8	1750	
ПС12		ПС 60.12 2,5–А–9	16	1750	
ПС13	Шифр 110–85, Вып 1	ПС 60.12 2,5–А–1	24	1760	
ПС14		ПС 60.12.2,5–А–1	8	1750	
ПС15		ПС 60.9.2,5–А–9	4	1310	
ПС16		ПС 30.18.2,5–А–17	20	1310	
ПС17		ПС 15.18 2,5–А–18	24	660	
ПС18		ПС 12.9.2,5–А–1	8	277	
ПС19		ПС 12 18 2,5–А–19	8	520	
ПС20		ПС 60.9.2,5–А–8	16	1310	
		Металлические изделия			Узлы
а	1.420.5–21, вып 2	РМ2–1	4	118,0	78
		Изделия соединительные			
МС1–1	1.420.5–21, вып 2	МС1–1	360	0,3	40, 50, 78
МС–3		МС–3	44	0,4	43
МС–13		МС–13	28	0,2	56, 60, 61
поз 19	1.030.1–1, вып 3–3	поз 19	128	0,7	27; 29
	ГОСТ 4028–63*	Гвозди К3,5×90		30,0	

ГИП	Гасилова	
Нач ИСО	Зотова	
Н контр.	Тирецкий	
Гл констр.	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инженер	Фотин	
Проверил	Кузнецова	

411–0–4 86–КД5

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в дерегянных клеенных конструкциях для Х-3 р-на

Тип II отапливаемое здание УТП 72Д2–18–б

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „В", „1", „13"

ГИПРОСЕЛЬСТРОЙ Ленинград

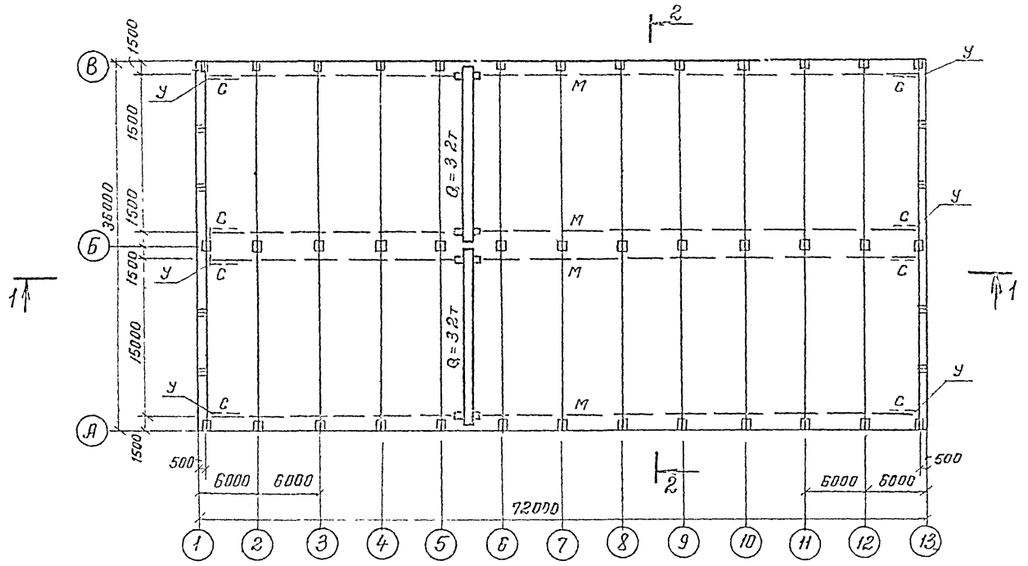
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23625-01 39

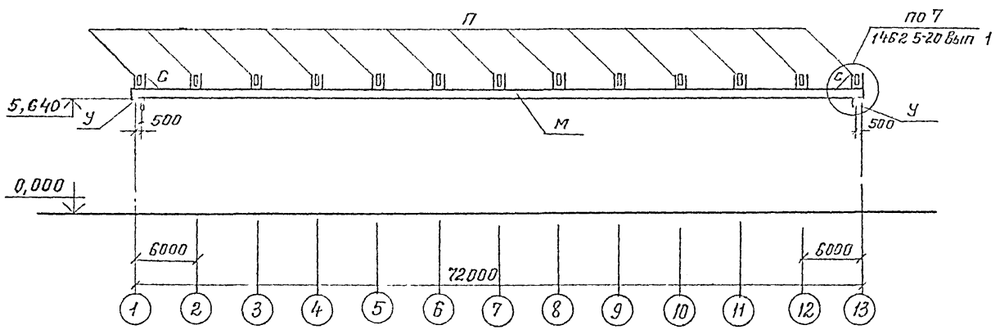
Копировал Формат А3

Альбом 1

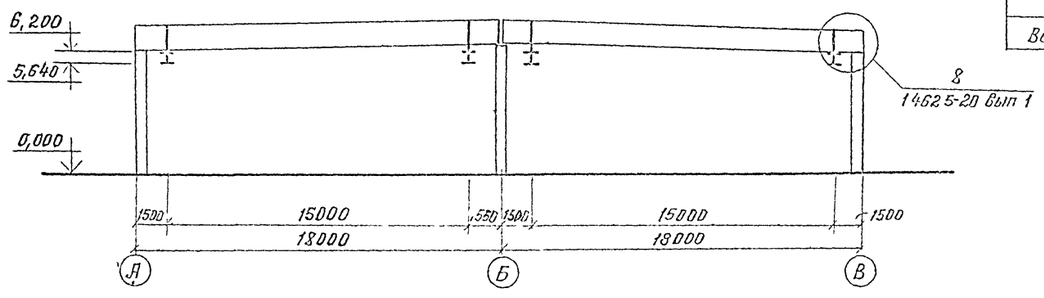
Схема расположения подвесных подкрановых путей



1—1



2—2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, кНм	N, кН	Q, кН	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
М	I		I 36 М	См серию 1426.2-3 Вып 2			1		
П			Пут проф 2Г60×50×3	24	67,9	10	4		
С	L		L 63×5 По гибкости λ<400				4		
У	Упор см серию 1.426.2-3 Вып.2						4		

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Кол. шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т: подвесные подкрановые пути, код элемента конструкции 526235	Масса металла по элементам конструкций, т: подвески и связи, код элемента конструкции 526235	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ 14-2-427-80	ВСт3ГпС5 ГОСТ 380-71*	I 36 М	1		53805				16,56		16,56
		Итого	2						16,56		16,56
Всего профиля			3						16,56		16,56
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 63×5	4		21113					0,25	0,25
		L 100×7	5		21113				0,02		0,2
		Итого	6						0,02	0,25	0,27
Всего профиля			7						0,02	0,25	0,27
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3ГпС5-1 ТУ 14-1-3023-80	L 160×100×100	8		22260					0,62	0,62
		Итого	9							0,62	0,62
Всего профиля			10							0,62	0,62
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3ГпС5-1 ТУ 14-1-3023-80	[60×50×3	11		73007					0,79	0,79
		Итого	12							0,79	0,79
Всего профиля			13							0,79	0,79
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3ГпС5-1 ТУ 14-1-3023-80	— δ=6	14		71110					0,17	0,17
		— δ=8	15		71110					0,41	0,41
		— δ=10	16		71110					0,68	0,68
		— δ=14	17		71110					1,27	1,27
		Итого	18							2,53	2,53
Всего профиля			19							2,53	2,53
Всего масса металла			20						16,58	4,19	20,77
В том числе по маркам	ВСт3ГпС5 ГОСТ 380-71*		21								16,56
	ВСт3ГпС5-1 ТУ 14-1-3023-80		22								3,94
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		23								0,27
Всего масса металла, приведенная к стали с Ry=(2100 кг/см²) Ry=205 МПа											22,16

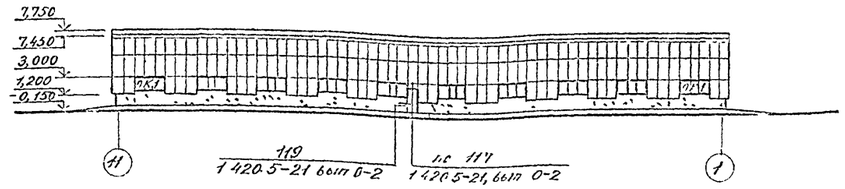
ГИП	Гасилова		411-0-486-КМ5
Нач. отд.	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УГП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП
Н. контр.	Турецкий		Тип II отапливаемое здание УГП 72Д2-18-6
Гл. констр.	Гасилова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Бельгарт		Схема расположения подвесных подкрановых путей. Техническая спецификация металла
Вед. инж.	Крыжановская		ГИПРОЛЕСТРАНС, Ленинград
Инж.	Смирнова		

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

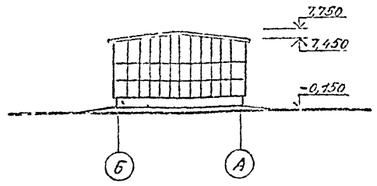
23625-01 40

Альбом 1

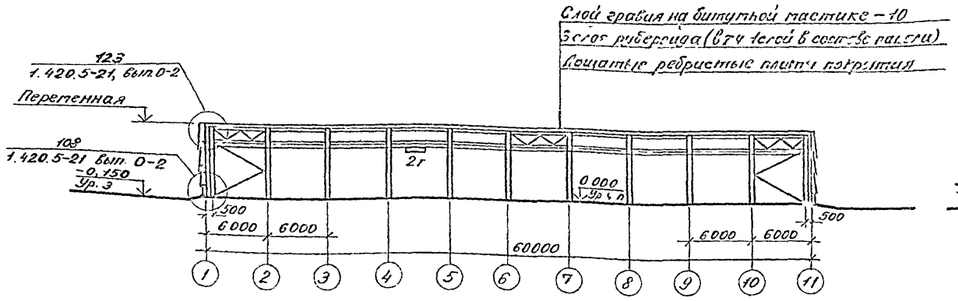
Фасад 11-1



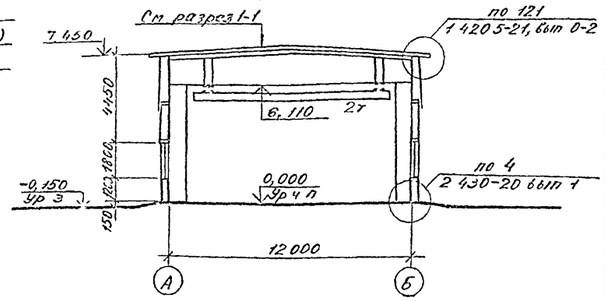
Фасад Б-А



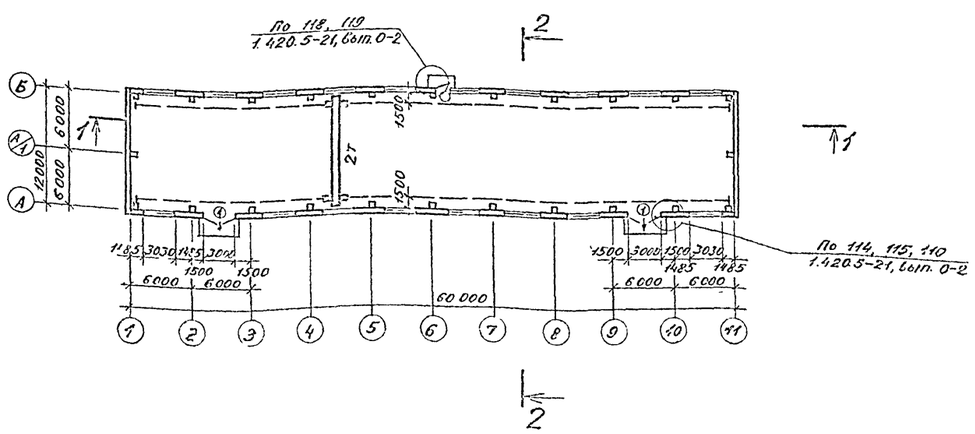
Разрез 1-1



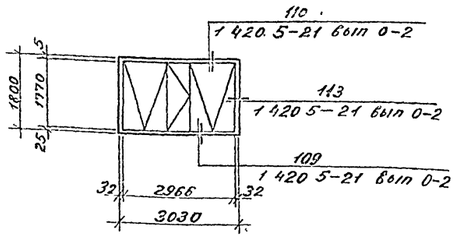
Разрез 2-2



План на отм. 0,000



ОК 1



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	1.435.9-17 вып. 3	Ворота ВР30х30-Д	2		с калиткой
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24-10	1		
	1.420.5-21 вып.0-2, 2	Слив С5 п	6,6	2,4	Узлы 114 116
		Костыль МС22	10	0,18	
		Гребенка ОЦБПВ-0-0,8х150 ГОСТ19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	18		
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 30х30 м	6		
		Доска 30х100 м	12		
		Доска 10х120 м	6		
		Доска 10х90 м	7,2		
	ОСТ34-13-016-77	Болт самонарезающий М6х25	40		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4х40	30		
		Шуруп 1-6х50	86		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 54х13 м	6,5		Узлы 117 119
	ГОСТ 8486-86 Е	Брусок 30х40 м	6,5		
		Пробка деревянная 90х32 ℓ=180	6		
		Брусок 50х90 м	1,5		
	1.420.5-21 вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8х150 ГОСТ19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	3,5		
ОК1 (шт 18)	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНО18-30 1	18		Узлы см схему ОК1
	1 420 5-21 вып 0-2, 2	Слив С1-1 м	54	1,60	
		Костыль МС20	54	0,15	
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 54х13 м	108	2,32	
		Наличник тип 1 44х13 м	64,8	0,29	
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 25х180 ℓ=80	72		
		Доска 25х180 ℓ=110	72		
		Доска 15х180 ℓ=80	72		
		Брусок 30х40 м	118		
		Пробка деревянная 32х84	108		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4х40	198		
		Шуруп 1-6х70	305		
		Шуруп 1-8х100	234		
		Шуруп 1-8х120	108		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема, мм
1	3 000 × 3 000
2	1010 × 2370

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Пасков	
Рук гр	Ермолинская	
Архит	Блохина	
Инжен	Фомин	
Провер	Ермолинская	

411-0-486-АР6

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип III неотапливаемое здание УТП 60НД 1-12-6	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2

План Разрезы Фасады Спецификации

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

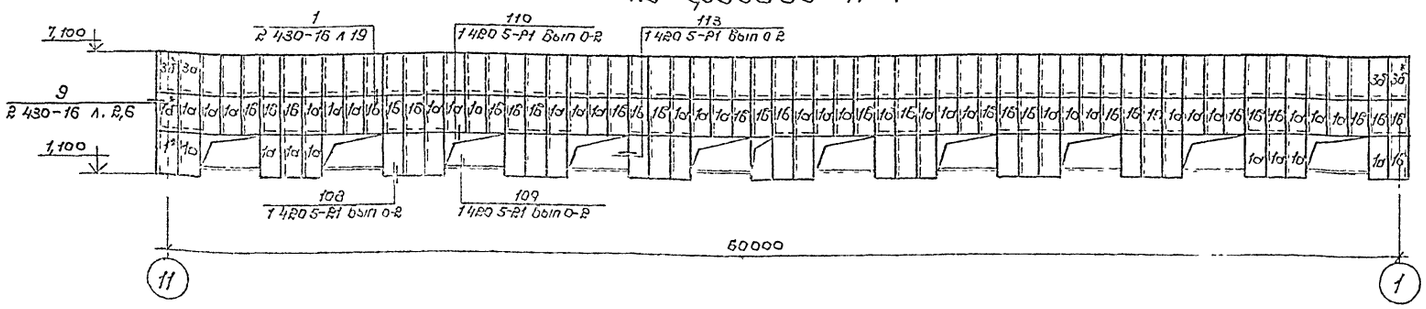
23625-01 Л1

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

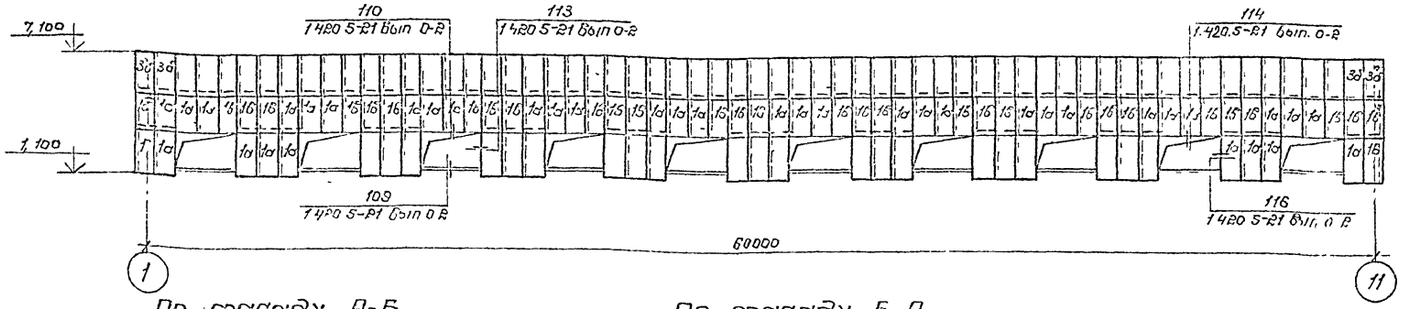
Альбом 1

Схемы расположения асбестоцементных волнистых листов

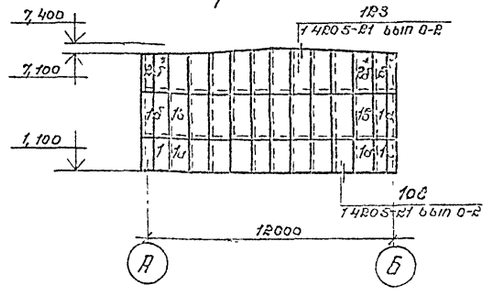
По фасаду 11-1



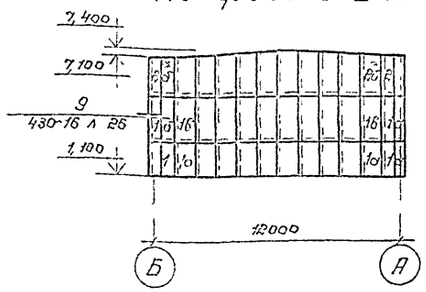
По фасаду 1-11



По фасаду А-Б



По фасаду Б-А



Схемы обрезки углов листов



Спецификация изделий элементов стен (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Узлы стен			
	1.420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С1-1 м	88		Узел 108
		Костыль МС20	60		
	ГОСТ 8509-86	L 63×5	60		
	1 420.5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 / СТ3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	88		
	ГОСТ 8486-86 Е	Доски 30×30 м	88		
		Брусок 50×115 м	88		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	540		
		Шуруп 1-6×70	240		
		Заклепка комбинированная	60		
	1 420 5-21 Вып 0-2; 2	Слив С1-1 м	54		Узел 109
		Костыль МС20	54		
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 25×120	108		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 м	54		
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 / СТ3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	54		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	108		
		Шуруп 1-8×100	90		
		Заклепка комбинированная	54		
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 30×40 м	54		Узел 110
		Доска 15×180 ℓ=80 м	90		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 м	54		
	1.420 5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 / СТ3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	54		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	90		
		Шуруп 1-4×40	180		
		Шуруп 1-8×100	180		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 44×13 м	64,8		Узел 113
	ГОСТ 8486-86 Е	Брусок 30×40 м	64,8		
		Пробка деревянная	108		
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 / СТ3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	64,8		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-8×100	216		
		Шуруп 1-6×70	144		
		Шуруп 1-4×40	432		

Спецификация изделий кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	1.420.5-21 Вып. 0-2, 2	Слив С6	120	2,9	Узел 121
		Костыль МС19	202	0,15	
	1.420.5-21 Вып. 0-2, 2	Слив С7	24	4,5	Узел 12а
		Костыль МС17	32	1,0	
	ГОСТ 5486-86Е	Доска 175×40 ℓ=650	32		
		Доска 130×30 ℓ=1480	32		
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×100	360		
	ГОСТ 4030-63*	Гвозди К3,5×40	240		

Спецификация изделий элементов стен

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 16233-77*	УВ-6-2000	4	32	
1а		УВ-6-2000	144	32	
1б		УВ-6-2500	6	39	
1в		УВ-6-2500	78	39	
2		УВ-6-2000	2	32	
2а		УВ-6-2000	—	32	
2б		УВ-6-2000	22	32	
2в		УВ-6-2000	—	32	
3		УВ-6-1750	2	26	
3б		УВ-6-1750	120	26	
4	2 430-16	Угловая РУ-3 м	65	1,64	Толщ 0,8мм шир 680мм
5	ГОСТ 14918-80*	Слив С-2 м	55	4,72	Толщ 0,8мм шир 680мм
—	2 430-16	МШ3	220	0,014	

ГИП	Гасилова	
Нач НСО	Зотова	
Н контр.	Турецкий	
Гл спец	Пасков	
Рук гр	Ермолинская	
Архит.	Блохина	
Инж	Фомин	
Провер	Ермолинская	

411-0-4 86-АР6

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип III неотапливаемое здание УТП 60 НД 1-12-6	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	

Схемы расположения асбестоцементных волокнистых листов по фасадам

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

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

Альбом 1.

Схема расположения колонн, балок, распорок и связей (Схема 1)

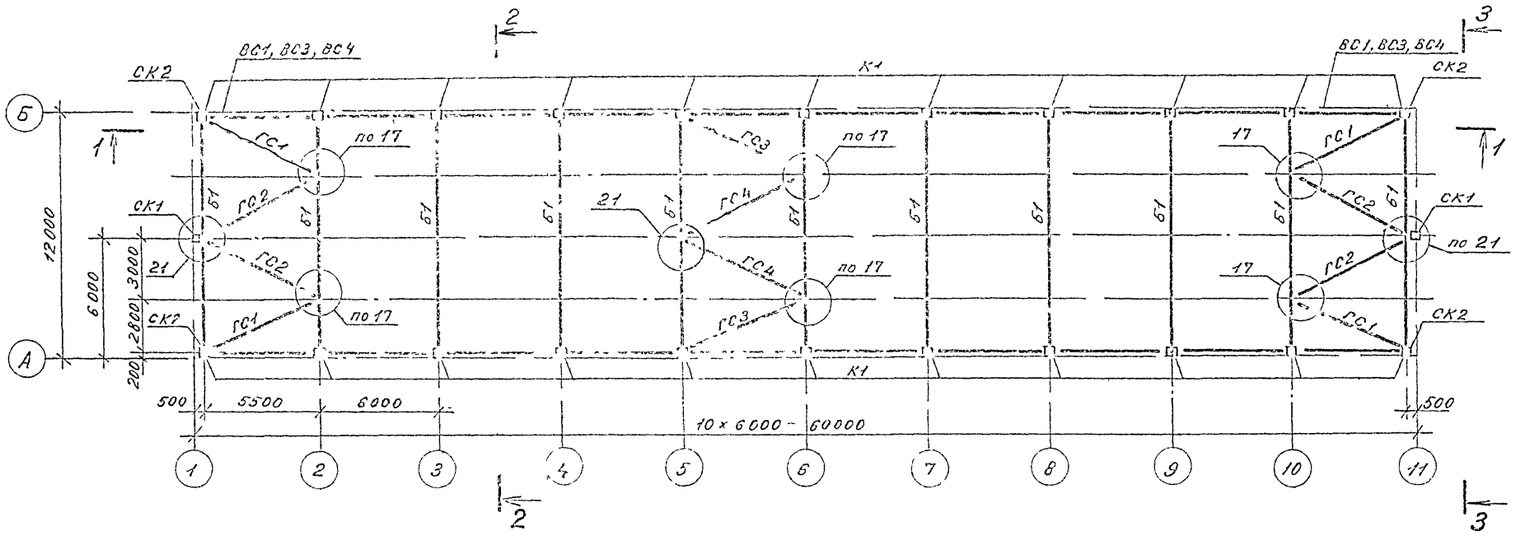
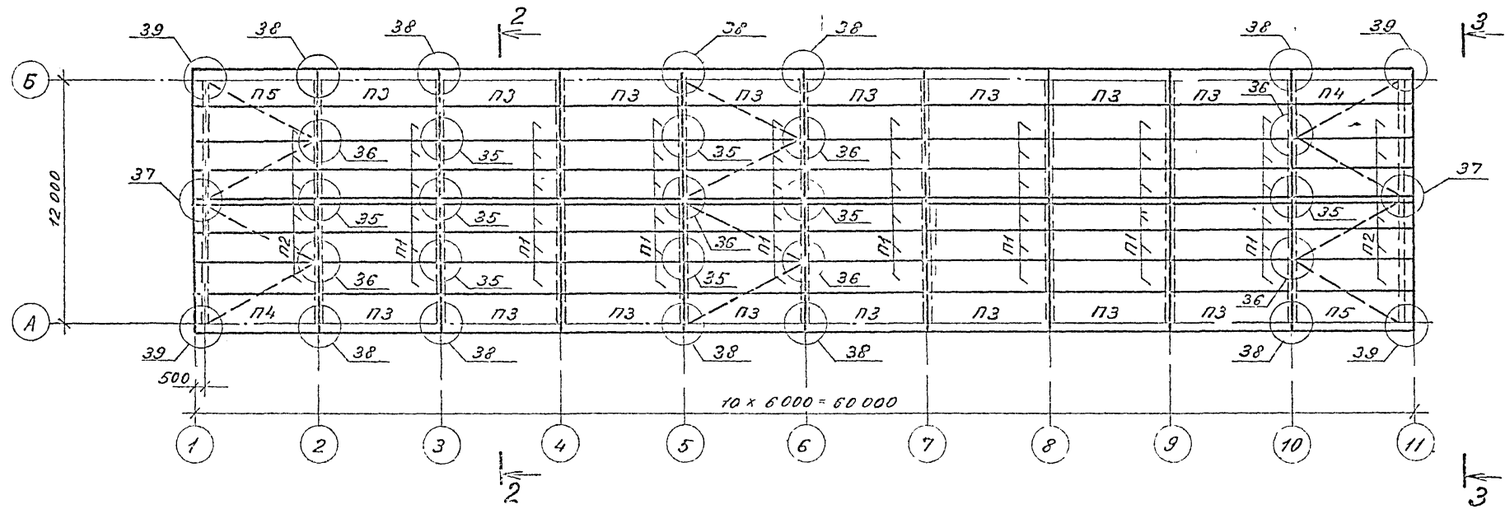
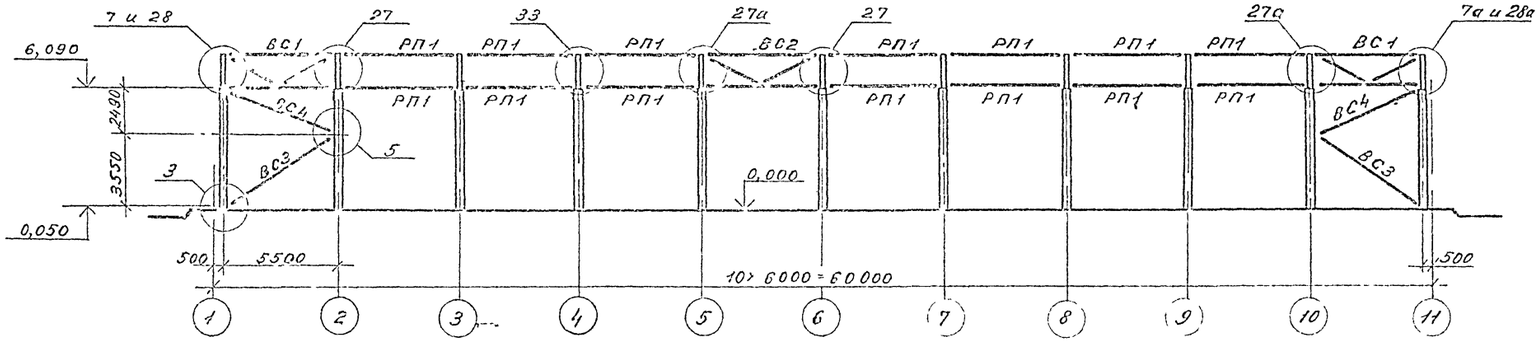


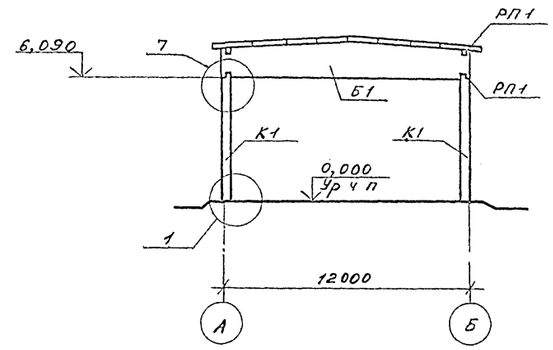
Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)



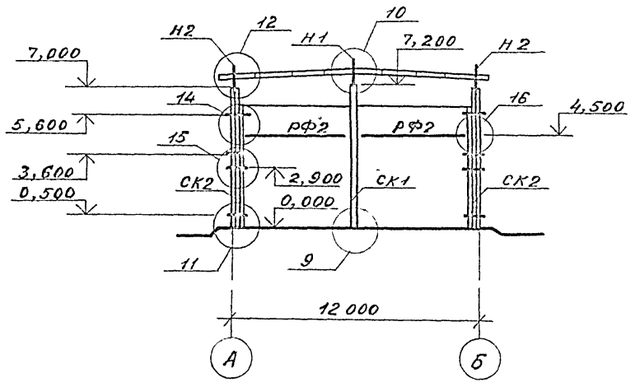
1 — 1



2 — 2



3 — 3



1. Узлы замаркированы по серии 1.420.5-21 вып. 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21 вып.0-2
2. На схеме.2 замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками.
3. Узлы крепления плит по осям 4, 7, 8, 9 принимаются аналогично оси 3.
4. Все неоговоренные узлы крепления плит покрытия принимаются соответственно по серии 1.465.5-12 вып.1.

ГИП	Гасилова		411-0-4 86 - КД6
Нач отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеенных конструкциях для ЛЗП
Н контр	Турецкий		
Гл констр	Гасилова		
Рук гр	Брюльгарт		Тип III Неотапливаемое здание УТП 60 НД 1-12-6 — Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Вед инж	Крыжановский		
Инжен	Фомин		Схема расположения колонн, балок, распорок, связей, плит покрытия и карнизных — ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

23625-01 43

Копировал [signature] Формат А2

Альбом 1

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	1.420 5-21, вып 0-1, 1	1КД60-2а	22	460	
		Стойки фахверка			
СК1	1420 5-21, вып 0-1, 1	КФС	2	169	
СК2		КФУ7	4	83	
		Балки стропильные			
Б1	1.420 5-21, вып 0-1; 1 1062 5-1, вып 2	БКД-12-2100-Аа	11	942	
		Связи вертикальные			
ВС1	1420 5-21, вып 0-1, 1	ВС1-9а	4	178	
ВС2		ВС2-9а	2	189	
ВС3		С3-1	4	48	
ВС4		С4-1а	4	45	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1420 5-21, вып 0-1, 1	ГС1-1	4	45	
ГС2		ГС2-1	4	50	
ГС3		ГС3-1	2	50	
ГС4		ГС4-1	2	55	
		Распорки			
РП1	1420 5-21, вып 0-1, 1	Р1-1	28	46	
РФ2		РФ2	4	42	
		Насадки			
Н1	1420 5-21, вып 0-1, 2	Н8	2	26	
Н2		Н10	4	21	
		Изделия соединительные стальные			Узлы
М1-2	1420 5-21, вып 0-2, 2	М1-2	4	3,6	3
М4-6		М4-6	4	13,1	5
М5-2		М5-2	18	17,3	7
М6-2		М6-2	4	20	7а
М9-1-16		М9-1-16	2	8,2	10
М11-1-16		М11-1-16	6	9,7	17
М14-1		М14-1	3	9,6	21
М17-1		М17-1	28	5,7	27,27а,33
М18-1		М18-1	6	11,4	28,28а,33
М19-1		М19-1	6	11,4	28,28а
М35-2		М35-2	4	9,5	16

Продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
М36	1 420 5-21, вып 0-2, 2	М36	16	3,3	11, 14, 15
М38		М38	4	4,5	12
М40-3		М40-3	4	4,1	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11, 14, 15
М42-3		М42-3	2	2,9	10
М42а-3		М42а-3	2	2,9	10
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М16×300	152	0,49	
		М16×220	140	0,37	
		М16×200	16	0,35	
		М16×50	372	0,10	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М16	680	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М16	680	0,011	
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1 465 5-12, вып 1	ПДРР-6-250	48	269	
П2		ПДРТ-6-250	12	267	
		Плиты карнизные			
П3	1 420 5-21, вып 1	ПКХ60 20-250	16	450	
П4		ПКХ1 60 20-250	2	429	
П5		ПКХ2 60 20-250	2	429	
		Изделия соединительные стальные			Узлы
М45-2	1 420 5-21, вып 0-2, 2	М45-2	18	1,3	36, 37
М46-2		М46-2	136	1,3	35
М47-3		М47-3	18	4,5	36, 37
		Изделия стандартные			
		Болты			

Продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	ГОСТ 7798-70*	М24×280	43	1,07	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М24	43	0,11	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М24	43	0,032	
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К4,0×100		6,0	
		К3,0×70		3,0	

1. Элементы каркаса подобраны только по несущей способности. В конкретном проекте должны быть разработаны чертежи элементов каркаса (КДЙ) с закладными изделиями, соответствующими монтажным схемам.
2. Колонна 1КД60-2а отличается от типовой колонны 1КД60-2 только длиной, увеличенной на высоту опорной подкладки стропильной балки.
3. Балка стропильная БКД12-2100Аа отличается от типовой балки БКД12-2100А только отсутствием опорной подкладки.
4. Вертикальные связи ВС1-9а, ВС2-9а соответственно отличаются от типовых связей ВС1-9 и ВС2-9 только пониженной высотой (на размер опорной подкладки).
5. Вертикальная связь С4-1а отличается от типовой связи С4-1 только длиной.

ГИП	Гасилова		411-0-486-КД6
Нач отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеевых конструкциях для ЛЗП
Н контр	Турецкий		Тип III. Неотапливаемое здание УТП60НД1-12-6
Гл констр	Гасилова		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Рук гр	Брюльсарт		Спецификация к схемам расположения сборных элементов
Инж	Фомин		ГИПРОМЕСТРАНС Ленинград

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Схема расположения ригелей фахверка по оси „А"

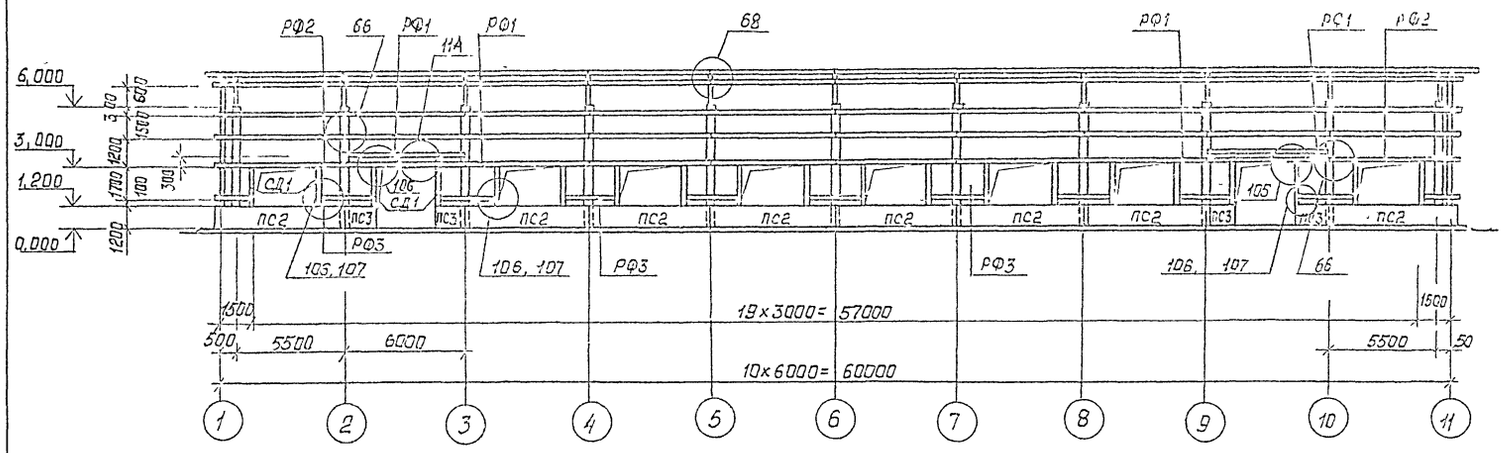


Схема расположения ригелей фахверка по оси „Б"

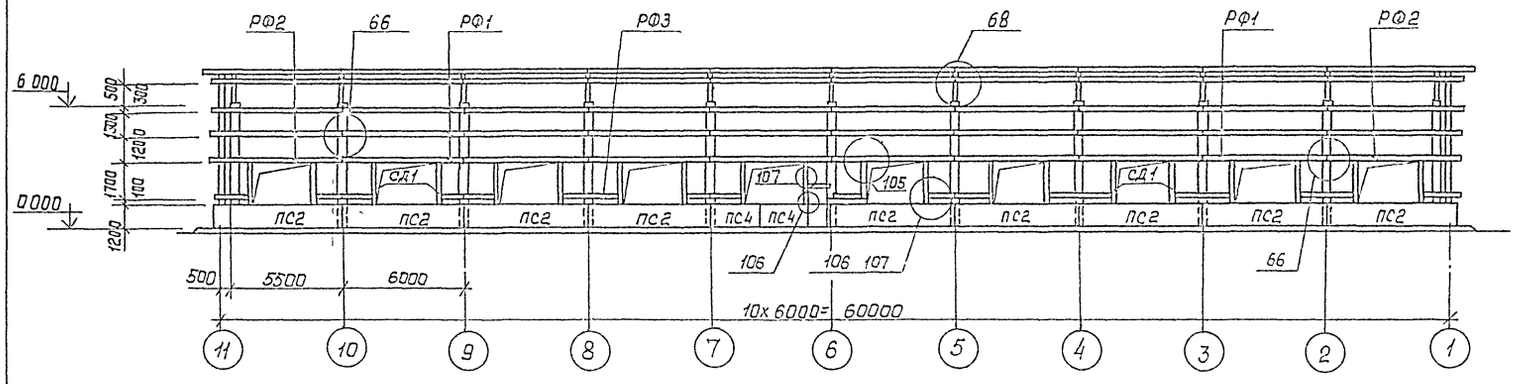
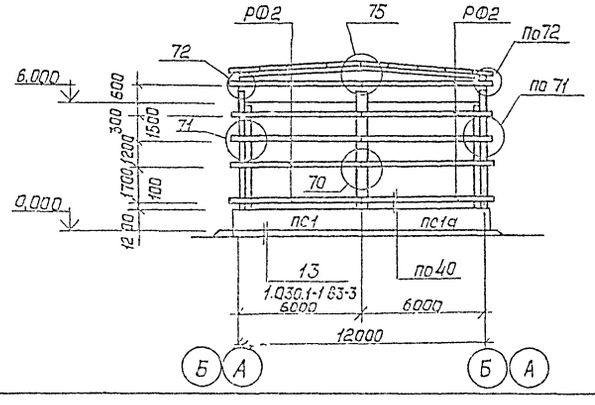


Схема расположения ригелей торцевого фахверка по осям „1", „11".



Специкация к схемам расположения ригелей фахверка по осям „А", „В" и торцевого фахверка по осям „1", „10"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Ригели фахверка			
РФ1	1.420.5-21 вып. 0-1	ДР1-1	66	130	
РФ2		ДР2-1	36	138	
РФ3	лист 3	Пиломатериалы по ГОСТ 8486-86	23	22,0	
		140×90 ℓ=3000			
		Стойки обрамления			
		проема			
СД1	лист 3	Пиломатериалы по ГОСТ 8486-86	40	13,0	
		140×90 ℓ=1800			
		Панели стеновые			
ПС2	1.030.1-1 вып. 0-9, 1-1	ПС60.12.2,0-2 л	17	2200	
ПС3		2ПС15.12.2,0-л-1	4	550	
ПС4		1ПС275.12.2,5-6, л-1	2	1200	
ПС1		ПС62.5.12.20-2 л-1	2	2300	
ПС1а		ПС62.5.12.20-2 л-2	2	2300	
		Изделия			Узлы
		соединительные			
МС1-1	1.420.5-21 вып 2	МС1-1	48	0.3	40
МС16		МС16	80	1.5	105, 106
МС18		МС18	40	1.6	107
МС25		МС25	118	7.4	66, 68, 70, 71
МС26		МС26	4	9.15	72
МС28		МС28	16	3.5	71
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×180	496	0.18	66, 68, 70, 71, 72, 75
		Болт М12×120	80	0.12	107
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	576	0.017	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба М12	1152	0.006	
	ГОСТ 11473-75*	Шуруп 5×60		6.0	105
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К3.0×70		5.0	105, 106
		Гвозди К3.5×90		7.0	107

Узлы, на которых указаны ссылки под полкой линии выноса, см. серию 1.420.5-21 вып. 0-2.

Альбом 1

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н. контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Крымановская	
Инженер	Фомин	
Провер	Слепова	

411-0-486-КДБ

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП

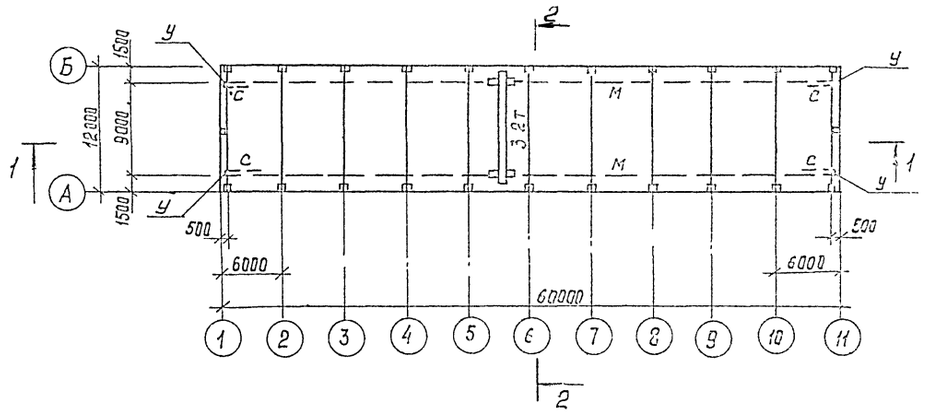
Тип III неотапливаемое здание УТП 60НД1-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

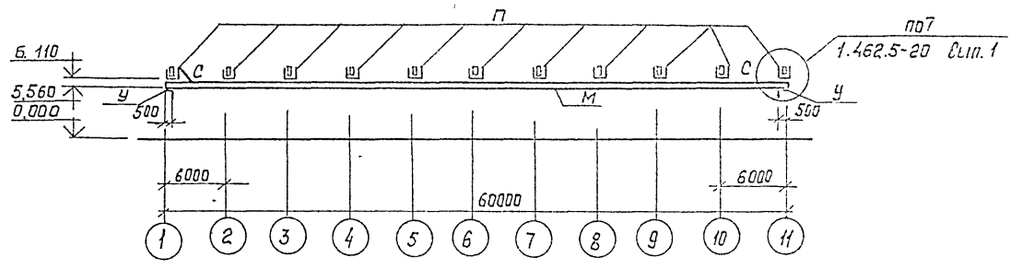
Схема расположения ригелей фахверка

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

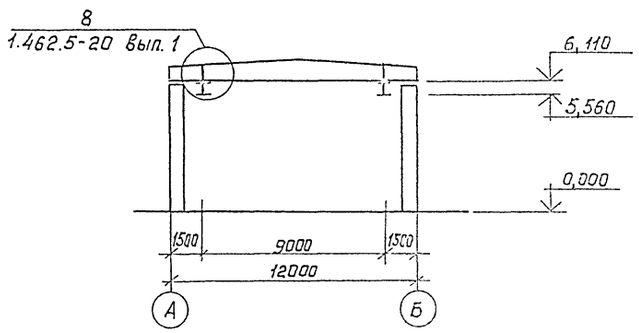
Схема расположения подвижных подкрановых осей.



1 - 1



2 - 2



Ведомость элементов

Марки	Сечение: Эскиз	Поз	состав	Опорные усилия: M, кгм	N, кн	Q, кн	Группа конструк	Марка металла	Примечан
М	I		I 30М	См серию 1 426 2 3 вып2			1		
П	⊐[		Гнут проф 2[60×50×3	2 1	44 5	0 65	4		
С	[		L 63×5 по гибкости λ ≤ 400						
У	Упор		См серию 1 426.2-3. вып 2						

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п п	Код: Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Кол шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструк т: подвесные подкрановые пути	подвески и связи	Общая масса, т
									Код элемента конструкц		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526 235	526 235	
Балки двутавровые, для подвесных путей ТУ14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 30 М	1		53805				5.97		5.97
		Итого	2						5.97		5.97
Всего профиля			3						5.97		5.97
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	В Ст3 кл 2 ГОСТ 380-71*	L 63×5	4		21113					0.10	0.10
		L 100×7	5		2113				0.01		0.01
		Итого	6						0.01	0.10	0.11
Всего профиля			7						0.01	0.10	0.11
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3Гпс 5-1 ТУ14-1-3023-80	L 140-90×8	8		22260					0.19	0.19
		Итого	9							0.19	0.19
Всего профиля			10							0.19	0.19
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	В Ст3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	[60×50×3	11		73007					0.20	0.20
		Итого	12							0.20	0.20
Всего профиля			13							0.20	0.20
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	В Ст3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	- δ = 6	14		71110					0.06	0.06
		- δ = 8	15		71110					0.16	0.16
		- δ = 10	16		71110					0.28	0.28
		- δ = 12	17		71110					0.40	0.40
		Итого	18							0.90	0.90
Всего профиля			19							0.90	0.90
Всего масса металла в том числе по маркам			20						5.98	1.39	7.37
	В Ст3Гпс5 ГОСТ 380-71*		21								5.97
	В Ст3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80		22								1.29
	В Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*		23								0.11
Всего масса металла,	приведенная	к стали с Ry	2100	кгс/см²	) 205 МПа						7.97

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл конст	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Крымановский	
Инжен	Фомин	
Провер	Брюльгарт	

411-0-4 86-КМ6

Архитектуно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП

Тип III неотапливаемое здание УТП 60НД1-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Схема расположение подвесных подкрановых путей Техническая спецификация металла

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

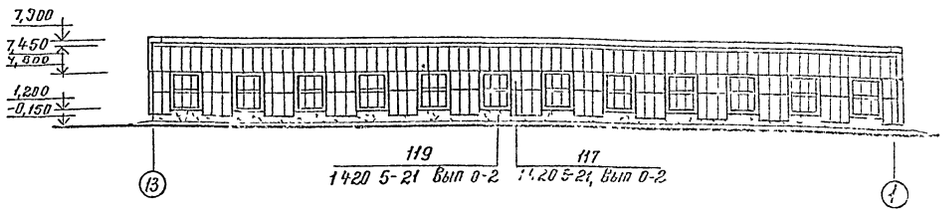
23625-01 46

Альбом 1

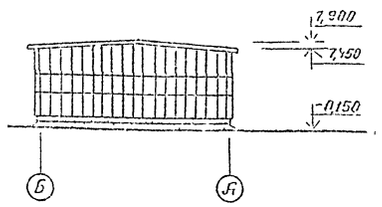
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

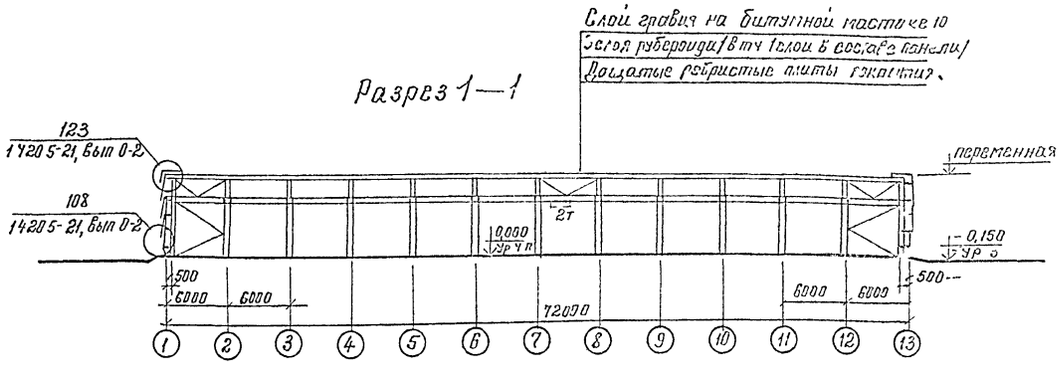
Фасад 13–1



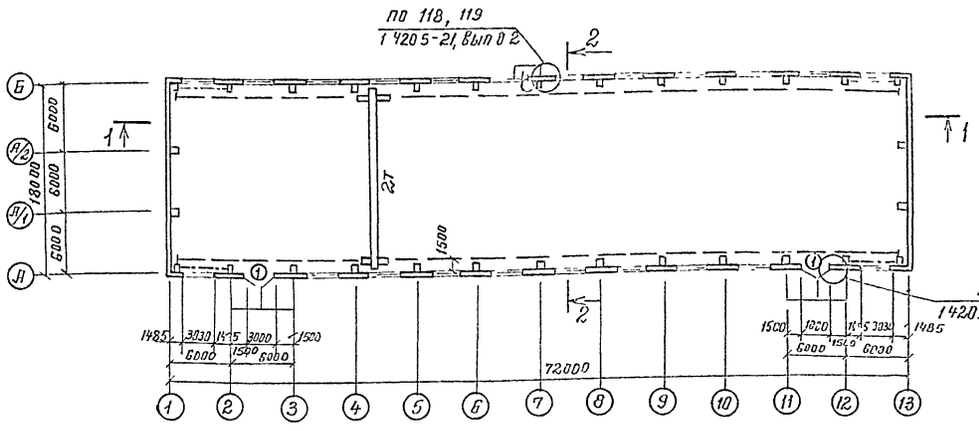
Фасад Б–А



Разрез 1–1



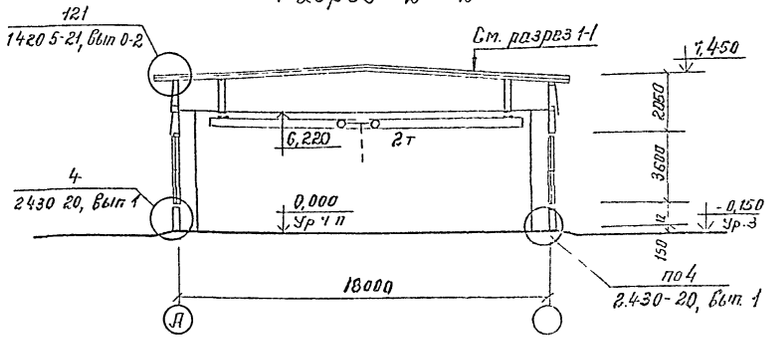
План на отм 0,000



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема мм
1	3000 × 3000
2	1010 × 2400

Разрез 2–2



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	1.435 9-17, Вып 3	Ворота ВР 30-30-Д	2	–	с калиткой
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДН24-10	1		
	1420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив СБ м	6,6	2,4	
		Костыль МС 22	10	0,18	
		Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80	18	0,94	Узлы
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 30×30 м	6		114. 116
		Доска 30×100 м	12		
		Доска 10×130 м	6		
		Доска 10×90 м	7,2		
	ОСТ 34-13-016-77 ГОСТ 1145-80*	Болт самонарезающий М6×25	40		
		Шуруп 1-4×40	30		
		Шуруп 1-6×50	86		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 м	6,5		
	ГОСТ 8486-86 Е	Брусок 30×40 м	6,5		Узлы
		Пробка деревянная 90×32 ℓ=180	6		
		Брусок 50×90 м	1,5		117 119
	1420 5-21 Вып 0-2, 2	гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	3,5		
ОК	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПО 18-30 1	44		
	1.420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С1-1 м	66	1,60	
		Костыль МС 20	66	0,15	
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 м	264	0,32	
		Наличник тип 1 44×13 м	158	0,29	Узлы
		Доска 25×180 ℓ=80	88	0,18	
		Доска 25×180 ℓ=110	88	0,18	см
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 15×180 ℓ=80	88	0,14	схему
		Брусок 30×40 м	15,8	0,6	
		Пробка деревянная 32×84	264	1,34	ОК
		Шуруп 1-4×40	1210		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	650		
		Шуруп 1-8×100	360		
		Шуруп 1-8×120	540		

Спецификация металлических изделий кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
	1.420 5-21, Вып 0-2, 2	Слив СБ м	144	2,9	Узел 121
		Костыль МС 19	240	0,15	
	1.420 5-21, Вып 0 2, 2	Слив С7 м	36	4,5	
		Костыль МС 17	48	1,0	
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 175×40 ℓ=650	48		Узел 123
		Доска 130×30 ℓ=1480	48		
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×100	480		
	ГОСТ 4030-63*	Гвозди К3,5×40	380		

ГИП	Гасилова		
Нач отд	Зотова		
Н контр	Турсцкая		
Гл спец	Пасков		
Рук гр	Ермолинская		
Инж	Фролин		
Архит	Смирнова		
Пр Вер	Ермолинская		

411-0-486-АР7

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клесных конструкциях для ЛЭП

Тип III неотапливаемое здание УТП 72НД1-18-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

План Разрезы Фасады Спецификация металлических изделий кровли

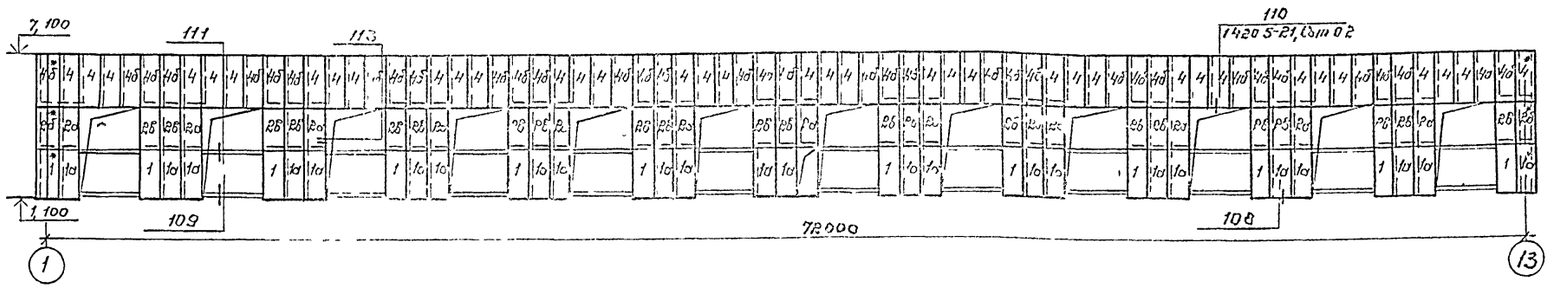
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 47

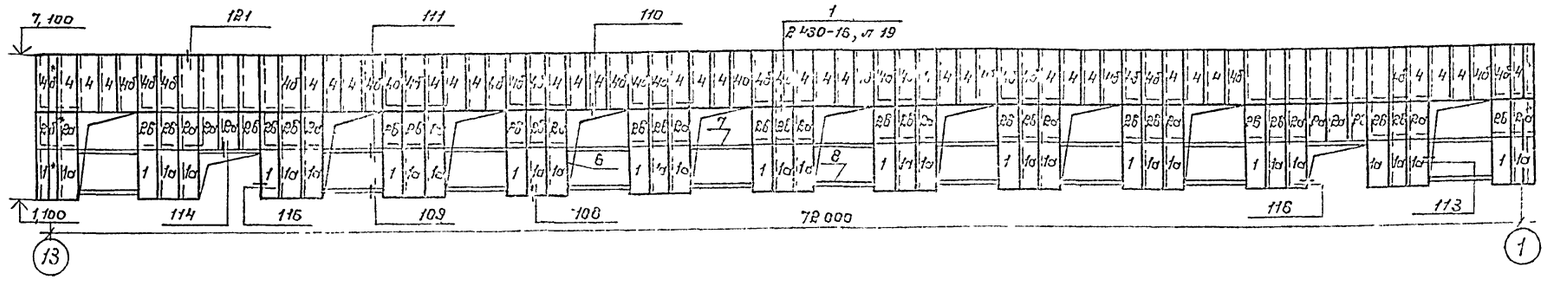
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

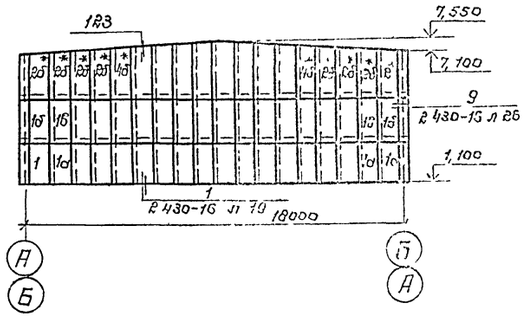
Схема расположения асбестоцементных листов по фасаду 1–13



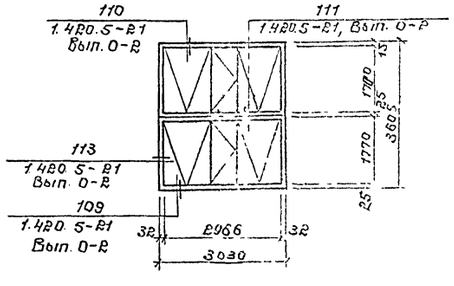
по фасаду 13–1



по фасадам А-Б, Б-А



ОК



Схемы обрезки углов листов



Асбестоцементные листы со знаком обрезать по месту

Спецификация изделий элементов стен

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 16233-77	УВ-6-2000	26	32	
1а		УВ-6-2000	84	32	
1б		УВ-6-2500	4	39	
1в		УВ-6-2500	32	39	
2		УВ-6-2000	2	32	
2а		УВ-6-2000	30	32	
2б		УВ-6-2000	16	32	
2в		УВ-6-2000	48	32	
4		УВ-6-2500 ℓ=2200	36	39	
4б		УВ-6-2500 ℓ=2200	128	39	
6	2 430-16	Уголовая РУ-3,	т 170	1,64	
7	ГОСТ 14918-80*	Слив,	т 70	2,01	
8	ГОСТ 14918-80*	Слив, С-2,	т 70,	4,27	

Спецификация изделий элементов стен (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	1.420.5-21 Вып 0-2, 2	Слив С1-1 т	112	1,60	Узел 108
		Костыль МС20	78	0,15	
	ГОСТ 8509-86	L 63×5	78	0,3	
	1.420.5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	112		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 30×30 т	112		
		Брусок 50×15 т	112		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	702		
		Шуруп 1-6×70	312		
		Заклепка комбинированная	78		
	1.420.5-21 Вып 0-2, 2	Слив С1-1 т	66		Узел 109
		Костыль МС20	66		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 25×120	132		
	ГОСТ 8842-75	Наличник тип1 54×13	66		
	1.420.5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	66		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	132		
		Шуруп 1-8×100	110		
		Заклепка комбинированная	66		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 30×40 т	66		Узел 110
		Доска 15×180 ℓ=80 т	110		
	ГОСТ 8842-75	Наличник тип1 54×13 т	66		
	1.420.5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	66		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	110		
		Шуруп 1-4×40	220		
		Шуруп 1-8×100	220		
	ГОСТ 8842-75	Наличник тип1 44×13 т	159		Узел 113
	ГОСТ 8486-86Е	Брусок 30×40 т	159		
		Пробка деревянная 32×84	132		
	1.420.5-21 Вып 0-2, 2	Гребенка ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	159		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-8×100	264		
		Шуруп 1-6×70	176		
		Шуруп 1-4×40	528		

Узлы, на которых не указаны ссылки под полкой линии выноса, см серия 1.420.5-21, Вып 0-2

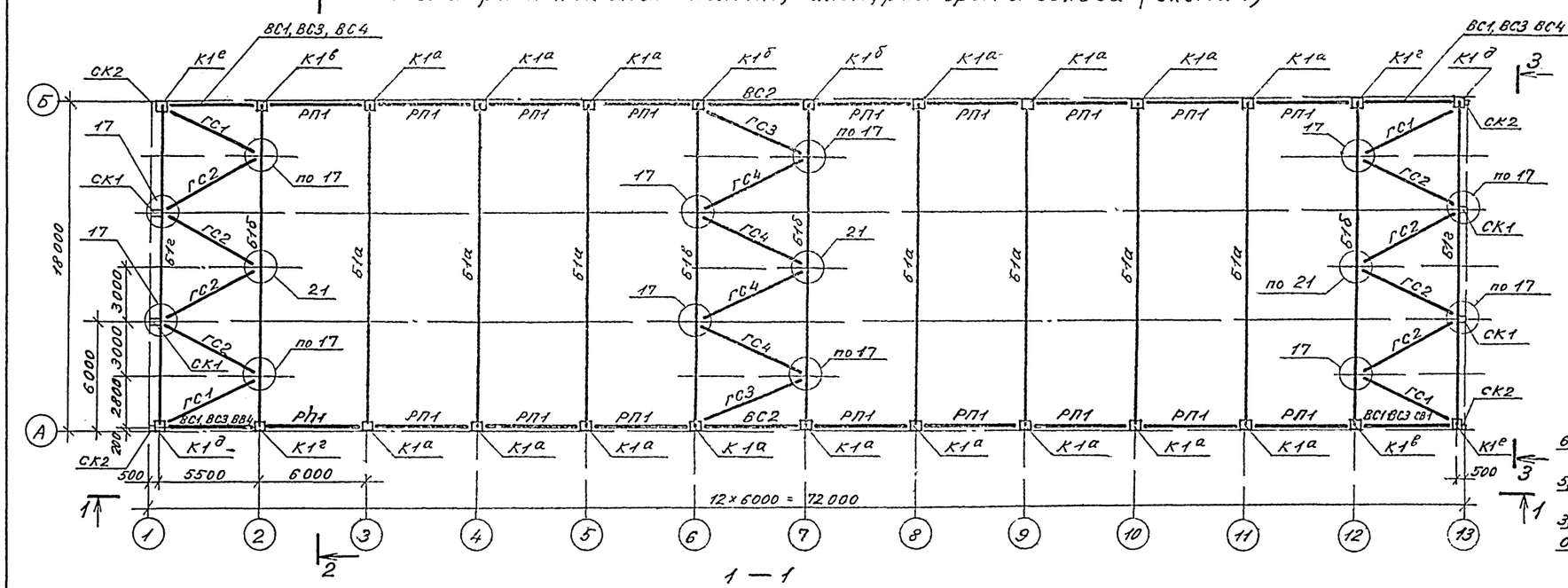
ГИП	Гасилова		411-0-486-АР7
Нач отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП 6 деревянных клеевых конструкциях для ЛЭП
Н контр	Турецкий		Тип III Неотапливаемое здание УТП 72 НД1-18-6
Гл спец	Пасков		Стадия Р, Лист 2, Листов
Рук гр	Ертомлинская		Схемы расположения асбестоцементных листов по фасадам Спецификации
Архит	Блохина		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инж	Фомин		
Пробер	Ертомлинская		

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

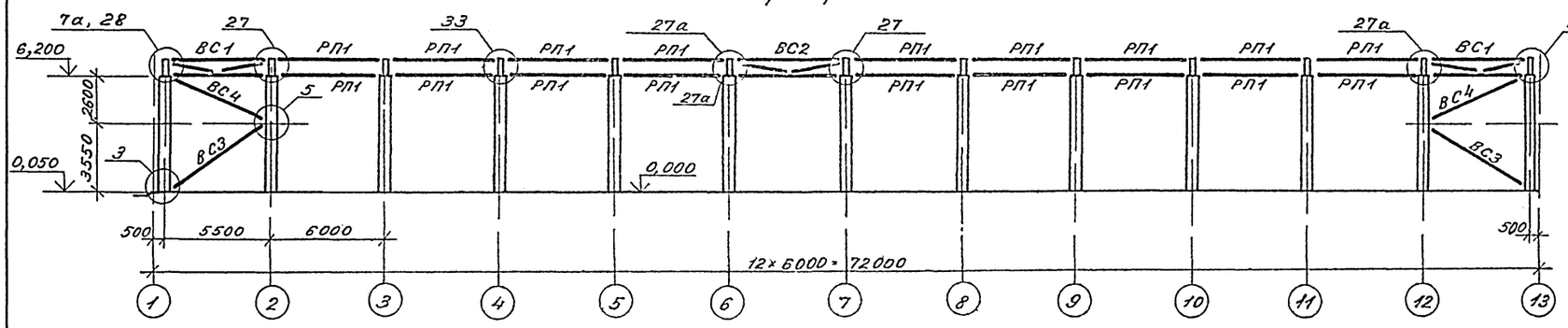
23625-01 48 Копировал Назар Формат А2

Альбом 1

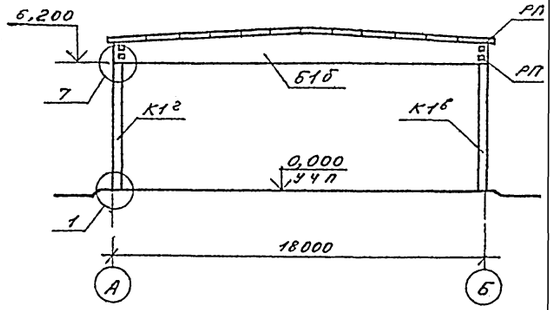
Схема расположения колонн, балок, распорок и связей (Схема 1)



1 — 1



2 — 2



3 — 3

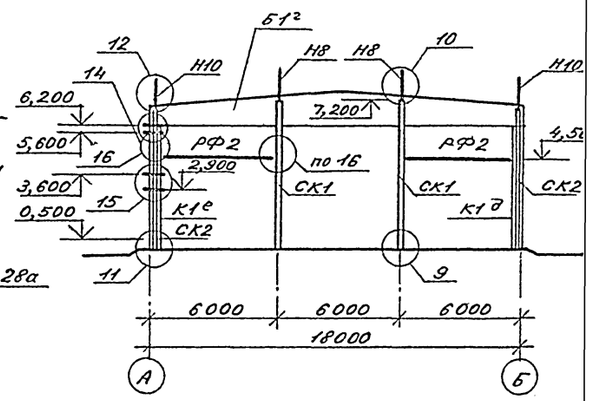
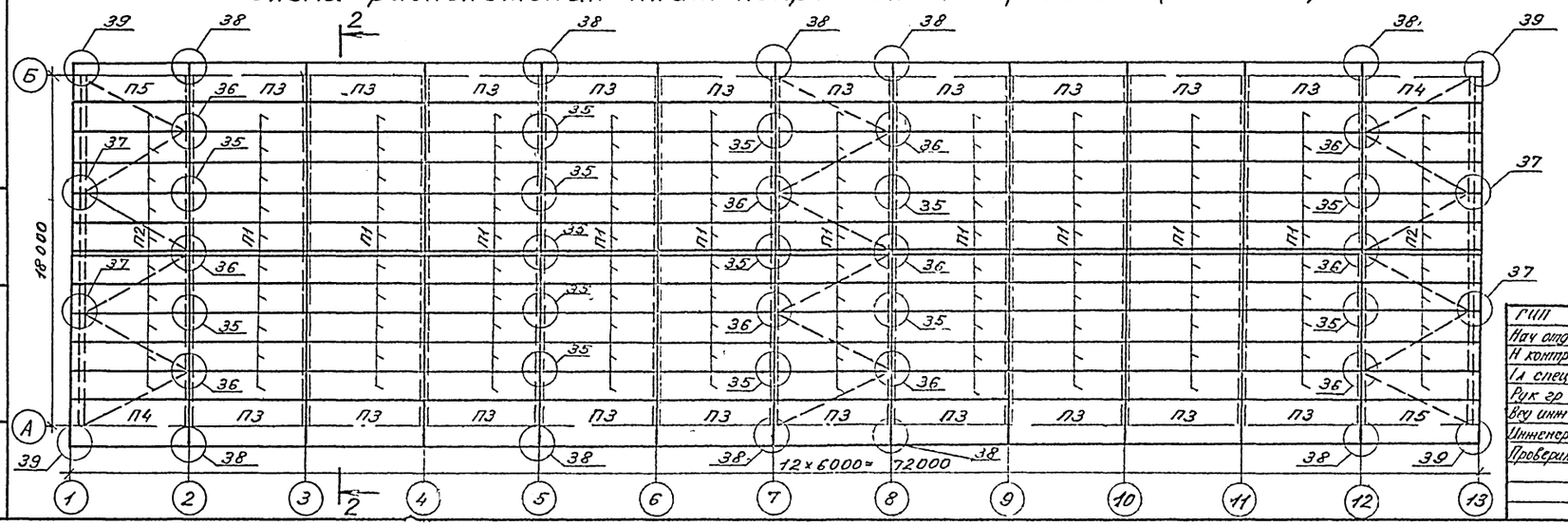


Схема расположения плит покрытия и карнизных. (Схема 2)



1 Все узлы (кроме 9, 38 и 39) разработаны на лист КД7-3 КД7-6
Узлы 9, 38 и 39 разработаны в серии 14205-21 вып 0-2

2 На схеме 2 замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками

3 Узлы крепления плит по осям 3, 4, 6, 9, 10, 11 приним маются аналогично оси 5

4 Все неоговоренные узлы крепления плит принима ся соответственно по серии 1465 5-12 вып 1

5 Способ установки и выверки колонн, обеспечива ющий их проектное положение, принять в соо ветствии с указаниями документа 14205-2 01 00 ПЗ пункт 5,14

ГИП	Гасилова		411-0-4 86 — КД7	
Нач отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажн производственных зданий с УТП с деревянны клеевых конструкциях для ЛЭП	
Н контр	Турецкий		Тип III Неотапливаемое здание УТП 72-НД1-18-6	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 7
Гл спец	Гасилова		Схемы расположения колонн, балок, распорок, связей, плит покрытия и карнизных	ГИПРОЛЕСТРА Ленинград
Рук гр	Брольгарт			
Вед инж	Крыманевских			
Инженер	Кузовова			
Проверил	Фомин			

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

23625-01 48

Копировал [illegible] Формат А2

Альбом 1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1а	411-0-4.86	1КД 60-4а	16	520	
К1-б		1КД 60-4б	2	520	
К1-в	КД7И-К1а; К1б	1КД 60-4в	2	520	
К1г	К1в; К1г СБ	1КД 60-4г	2	520	
К1д		1КД 60-4д	2	520	
К1е		1КД 60-4е	2	520	
		Стойки фахверка			
СК1	КД7И-СК1сб	КФ6	4	169	
СК2	КД7И-СК2сб	КФУ7	4	83	
		Балки стропильные			
Б1а	411-0-486	1БКД18-1500Ла	7	1990	
Б1б		1БКД18-1500Лб	3	1990	
Б1в	КД7И-Б1а; Б1б	1БКД18-1500Лв	1	1990	
Б1г	Б1в; Б1г СБ	1БКД18-1500Лг	2	1990	
		Связи вертикальные			
ВС1	411-0-486	ВС1-12а	4	190	
ВС2	КД7И-ВС1,..ВС2СБ	ВС2-12а	2	208	
ВС3	411-0-4.86	С3-1	4	48	
ВС4	КД7И-ВС4	С4-1а	4	47	
		Связи горизонтальные			
ГС1	14205-21 Вып 0-1, 1	ГС1-2	4	60	
ГС2		ГС2-2	8	65	
ГС3		ГС3-2	2	70	
ГС4		ГС4-2	4	75	
		Распорки			
РП1	14205-21 Вып 0-1, 1	Р1-1	18	45	
РФ2	14205-21 Вып 0-1, 1	РФ2	4	42	
		Насадки			
Н8	14205-21 Вып 0-1, 2	Н8	4	23	
Н10		Н10	4	20	
		Изделия			
		Соединительные			
		стальные			Узлы
М1-2	14205-21 Вып 2	М1-2	4	3,6	3
М4-6		М4-6	4	13,1	5
М5-2		М5-2	22	17,3	7
М6-2		М6-2	4	20	7а
М9-1-16		М9-1-16	4	8,2	10
М11-2-20		М11-2-20	12	9,4	17
М14-2		М14-2	3	9,4	21
М17-2		М17-2	36	5,4	27,27а,33

продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
М18-2	14205-21 Вып 2	М18-2	6	10,8	28,28а,33
М19-2		М19-2	2	10,8	28,28а
М35-2		М35-2	4	9,5	16
М36		М36	16	3,3	11,14,15
М38		М38	4	4,5	12
М40-4		М40-4	4	3,9	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11,14,15
М42-4		М42-4	4	2,7	10
М42а-4		М42а-4	4	2,7	10
М43		М43	4	6,7	10
		Изделия			
		стандартные			
		болты			
	ГОСТ 7798-70*	М20×240	48	0,57	
		М16×300	168	0,49	
		М16×240	60	0,41	
		М16×200	32	0,36	
		М16×50	460	0,10	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М20	48	0,11	
		М16	720		
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	М=20	96		
		М=16	1440		
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	14655-12, Вып 2	ПДРР-6-250	100	393	
П2		ПДРТ-6-250	20	267	
		Плиты карнизные			
П3	14205-21 Вып 1	ПКХ 60 20-250	20	429	
П4		ПКХ 160 20-250	2	429	
П5		ПКХ 2 60 20-250	2	429	
		Изделия			
		соединительные			
		стальные			
М44	14205-21 Вып 1	М44	52	3,00	38,39
М45-3	14205-21 Вып 2	М45-3	30	1,7	36,37
М46-2		М46-2	176	1,7	35
М47-4		М47-2	30	4,7	36,37

продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Изделия			
		стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М24×280	29	1,07	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М24	29	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	d=24	58		
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К3×80		12,8	
		К4×160		10,0	

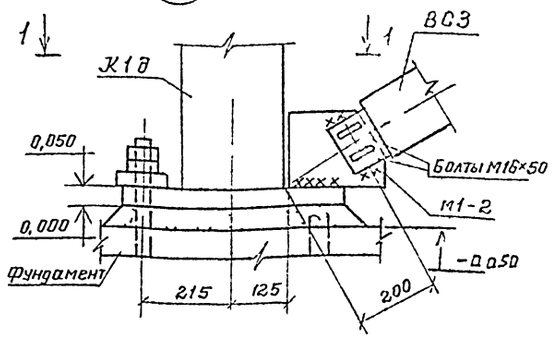
Взам инв N | Подпись и дата | Инв № подл

Гип.	Гасилова		411-0-486 — КД7
Нач отд.	Зотова		
Н конт	Турецкий		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ДЗП
Гл спец	Гасилова		
Рук гр	Кузнецова		Тип III неотапливаемое здание УТП72 НД1-18-6 — Стадия Р, Лист 2, Листов
Инж	Фомин		
Пров	Кузнецова		Спецификация к схемам расположения сборных элементов — ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

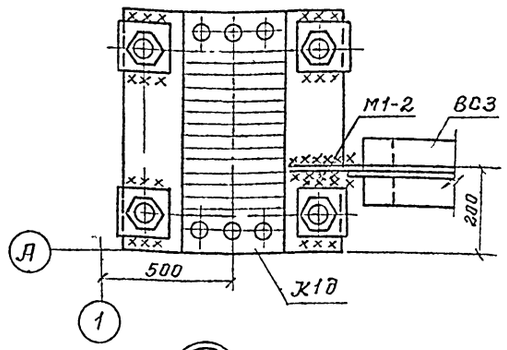
23625-01 50

Альбом 1

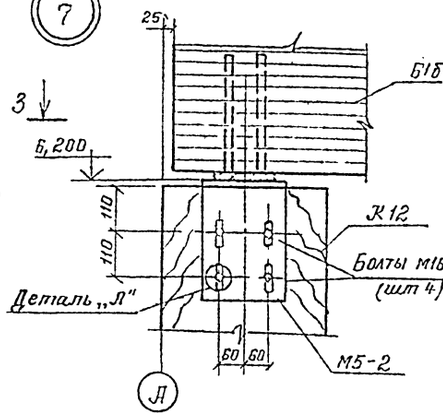
3



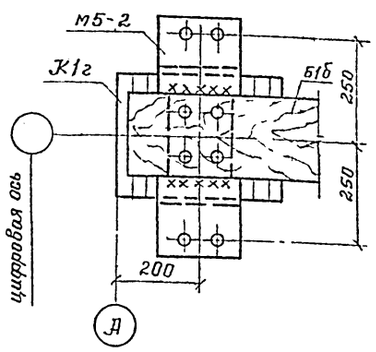
1 — 1



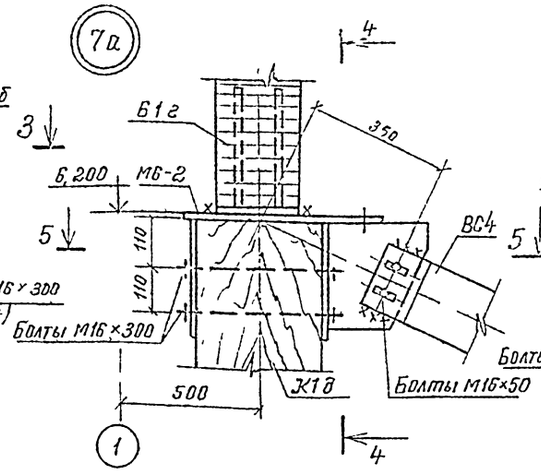
7



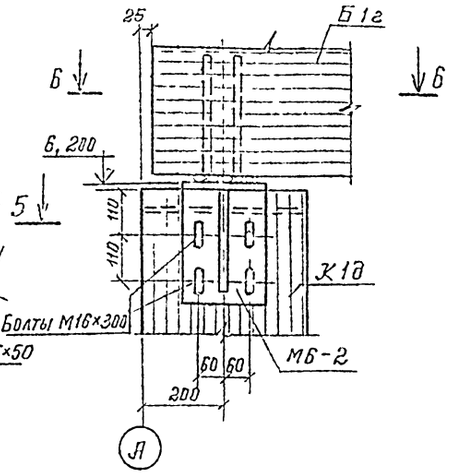
3 — 3



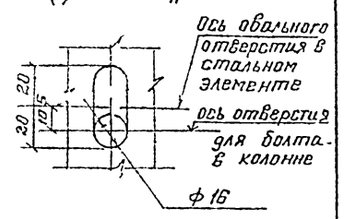
7а



4 — 4

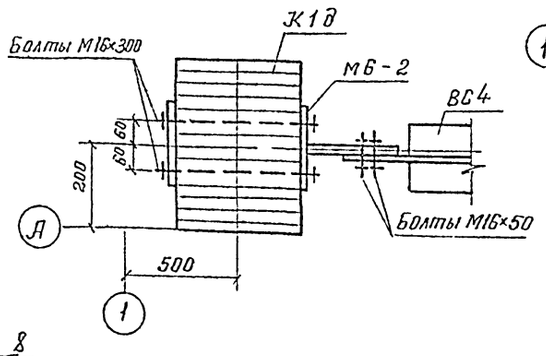


Деталь „А"

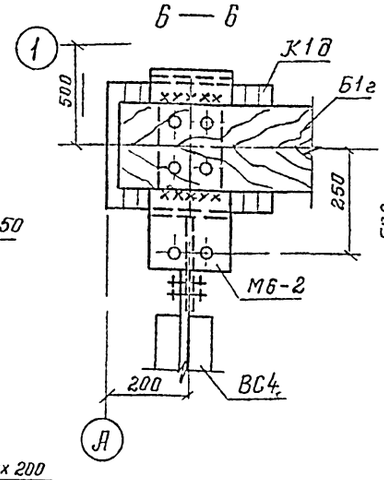


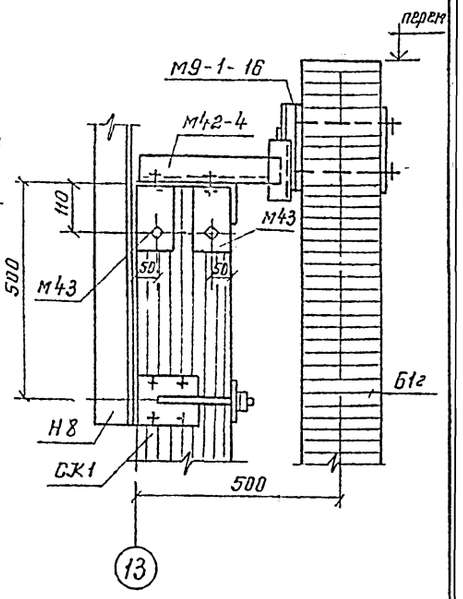
8 — 8

5 — 5

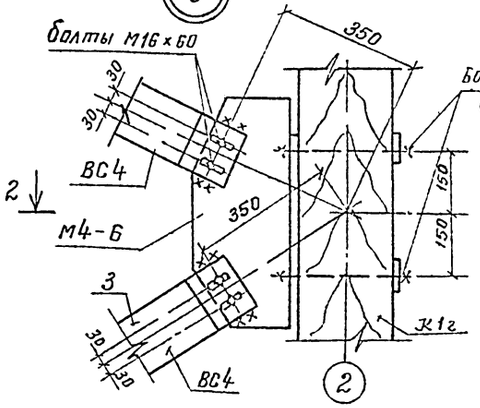


6 — 6

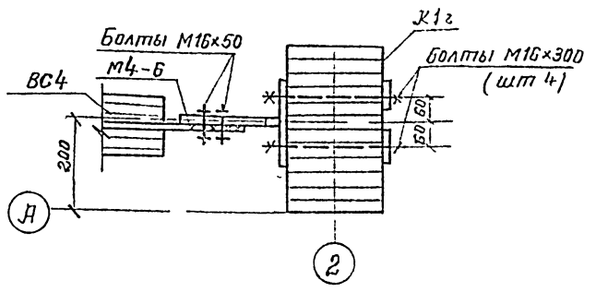




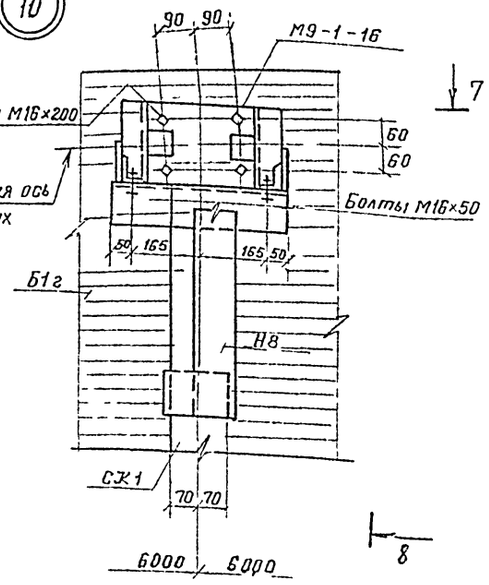
5



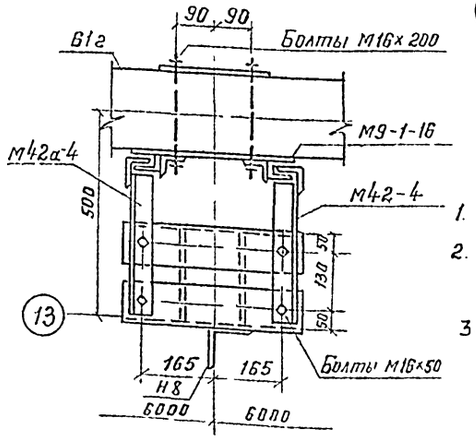
2 — 2



10



7 — 7



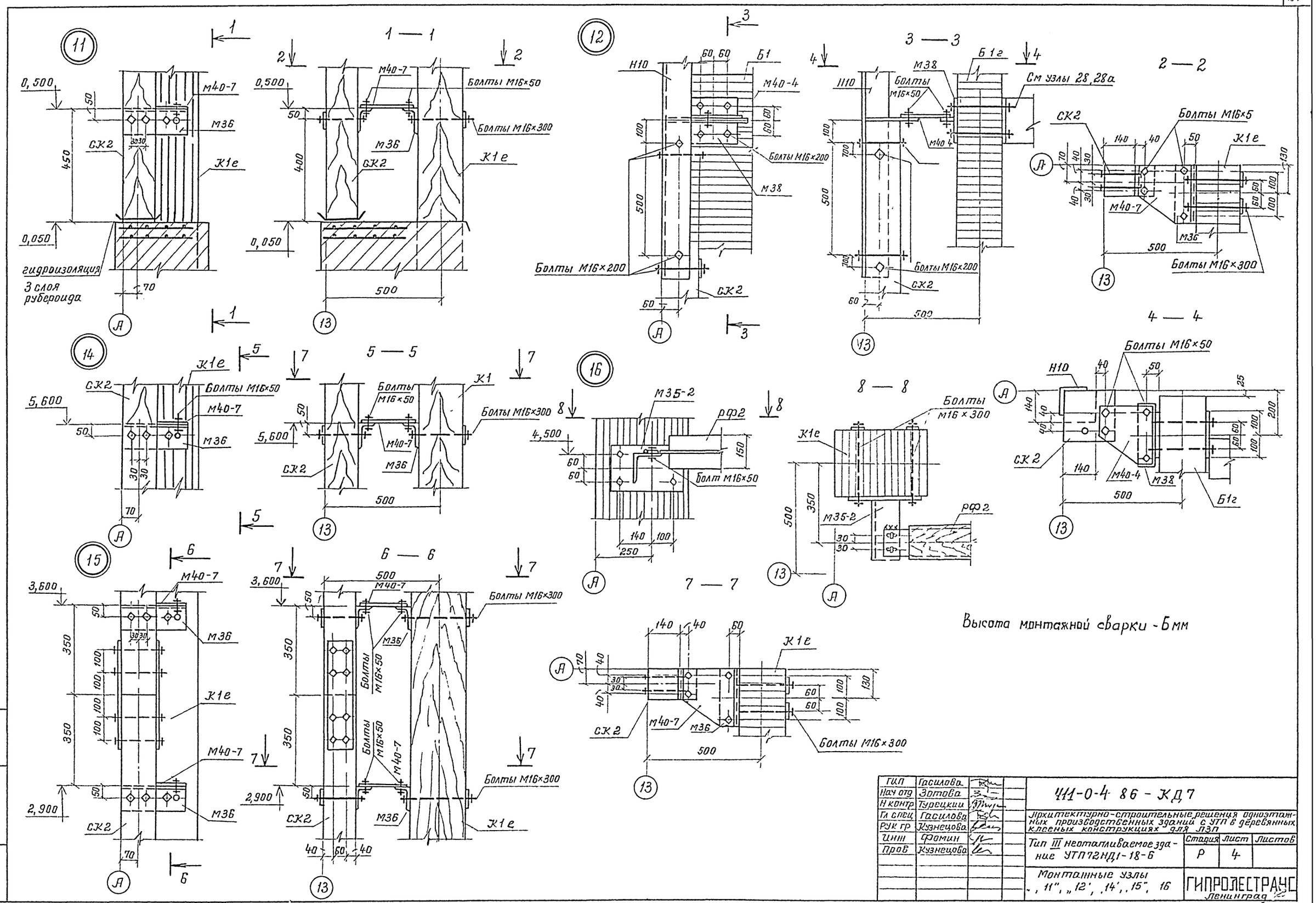
1. Узел зазеркален изображенному узлу 3.
2. Деталь М1-2 в узлах 3 и 3а приварить только после приварки шайб под анкерные болты.
3. Высота монтажной сварки - 6мм.

ГИП	Гасилова			411-0-486-КД7	
Нач отд	Зотова			Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с сеткой колонн 6х12 м с несущими клеефанерными конструкциями для V района	
Н контр	Турецкий				
Гл спец	Гасилова				
Рук гр	Кузнецова				
Инж	Фомин				
Гл. бер	Кузнецова			Тип III Неотапливаемое здание УТПГНД1 18-6	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
				Монтажные узлы „3", „5 - 7", „7а и „10"	ГИПРОЛЕСТРАНС

23625-01 51

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1



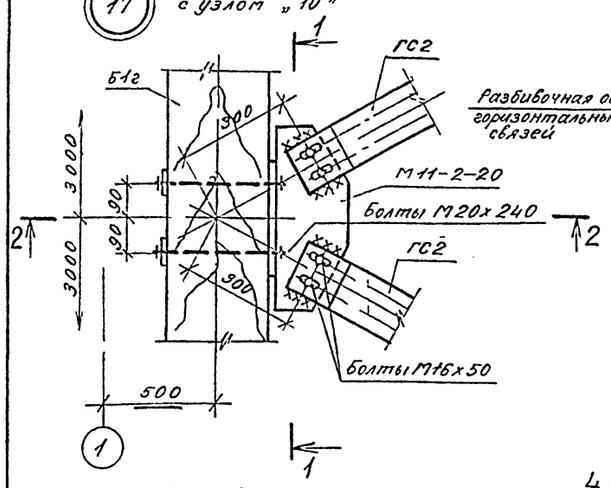
ГИП	Гасилова		411-0-4 86 - КД7
Нач отд	Зотова		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП
Н контр	Турецкий		
Гл спец	Гасилова		Тип III неотапливаемое здание УТП72НД1-18-6
Рук гр	Кузнецова		Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Инж	Фомин		
Пров	Кузнецова		Монтажные узлы „11", „12", „14", „15", 16
			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

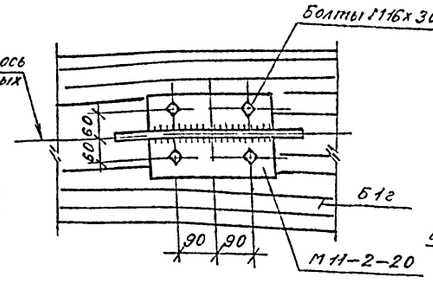
23625-01 52

Альбом 1

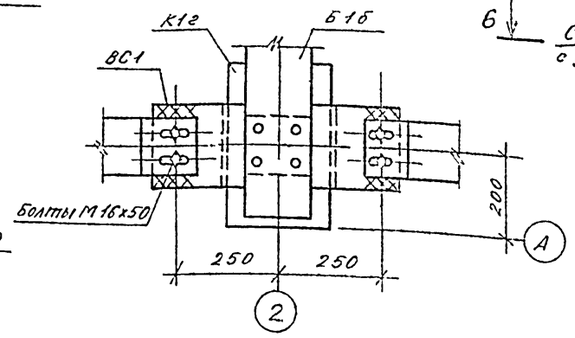
17 - смотреть совместно с узлом „10"



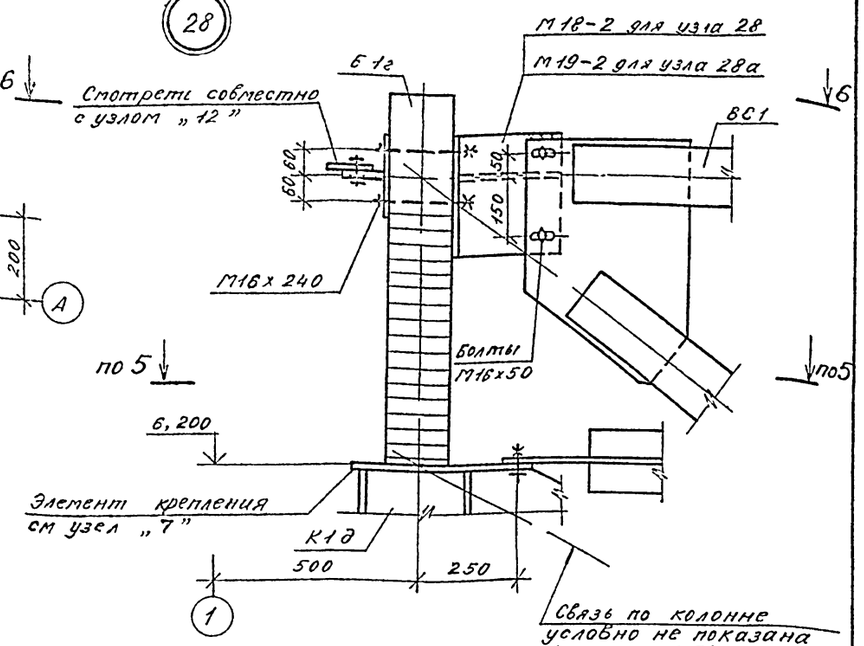
1 — 1



5 — 5

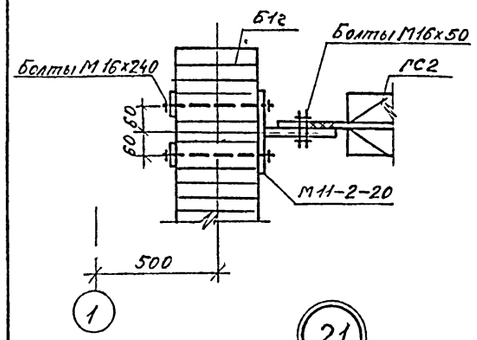


28

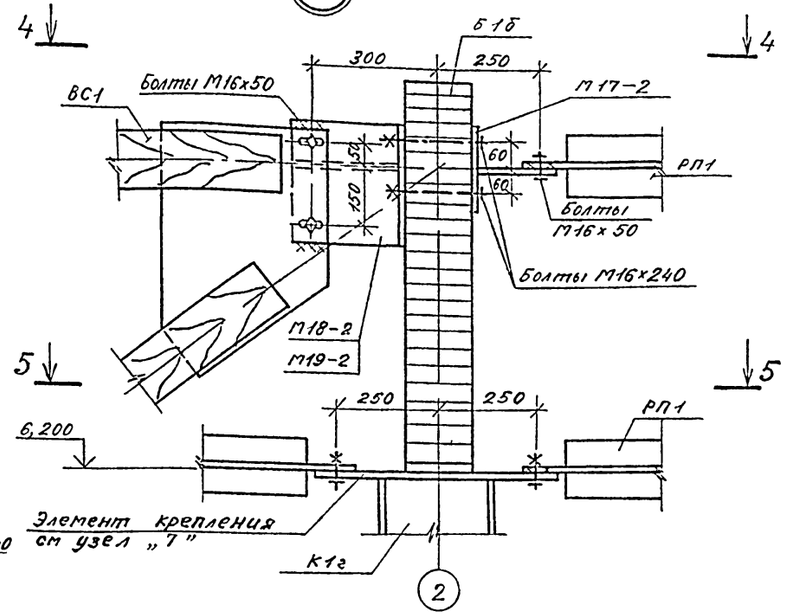


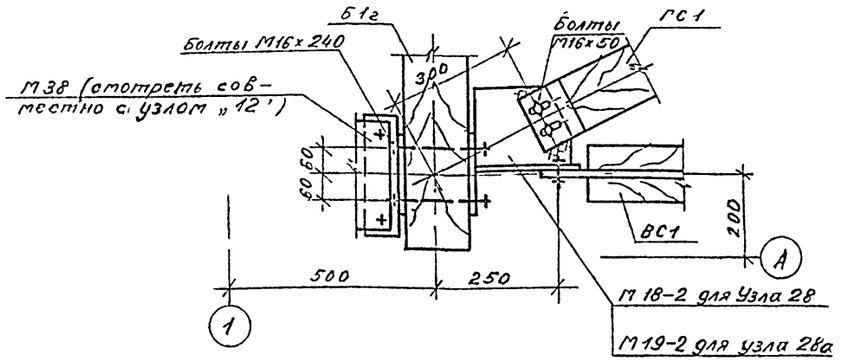
6 — 6

2 — 2

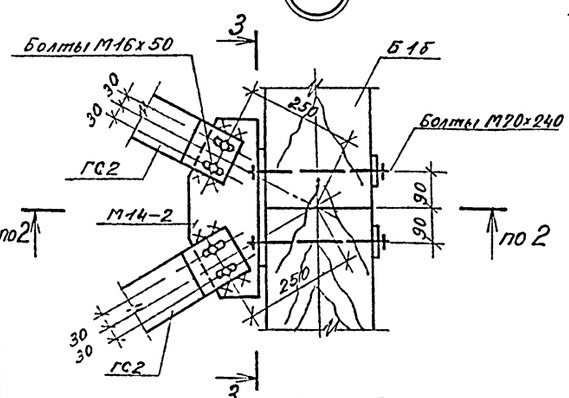


27

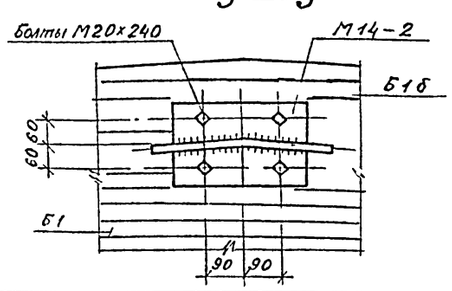




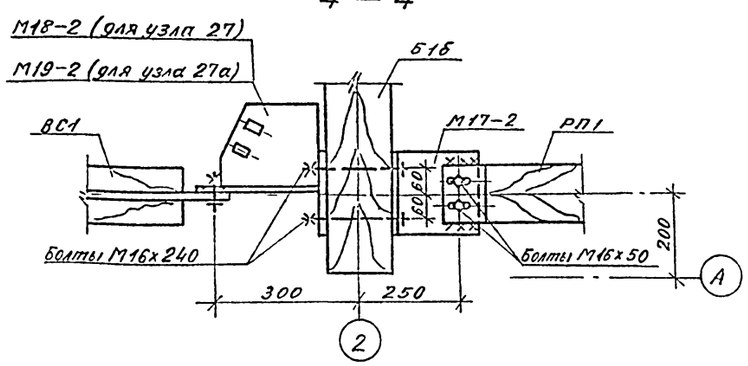
21



3 — 3



4 — 4



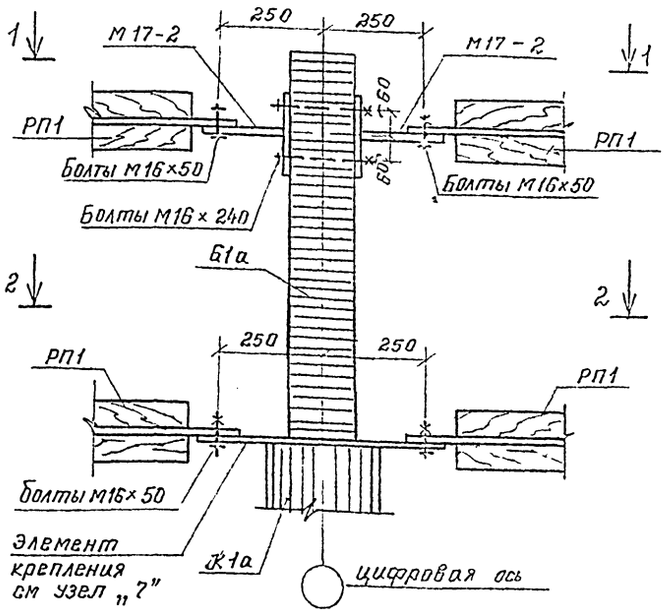
Высота монтажной сварки 6мм

ГИП	Гасилова			411-0-486-КДТ		
Нач отд	Зотова			Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП с деревянных клеесных конструкциях для ЛЗП		
Н контр	Турецкий			Тип III несгапливаемое здание УТП 72НД1-18-6	Стадия	Лист	Листов
Гл спец	Гасилова				Р	5	
Рук эр	Кузнецова						
Инженер	Фомин						
Проверил	Кузнецова			Монтажные узлы „17", „21", „27" и „28"	ГИПРОПЕСТРАНС Ленинград		

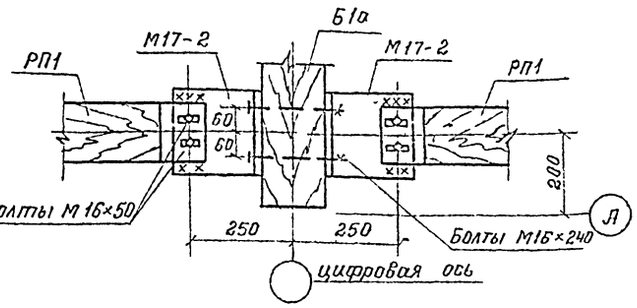
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

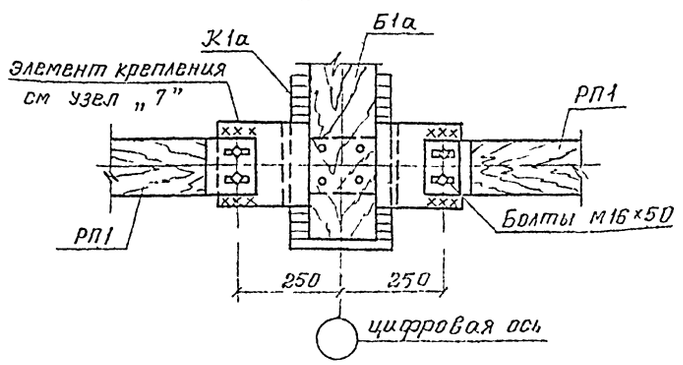
33



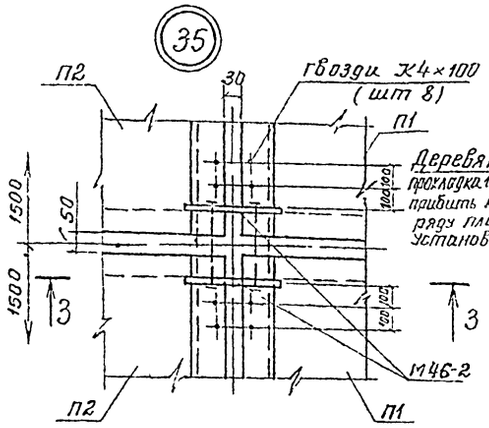
1—1



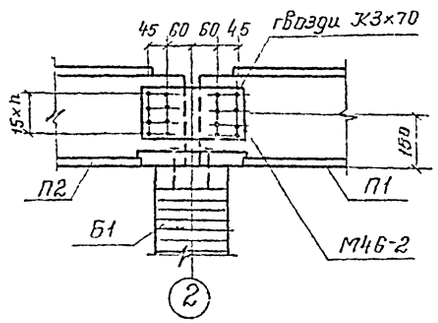
2—2



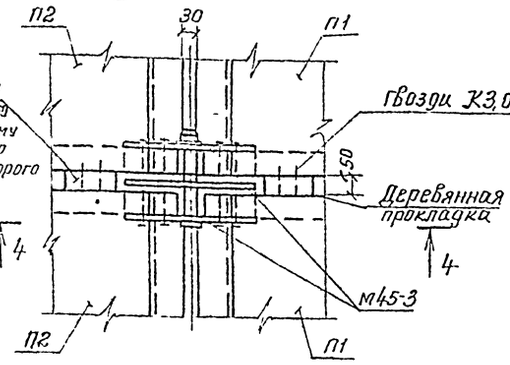
35



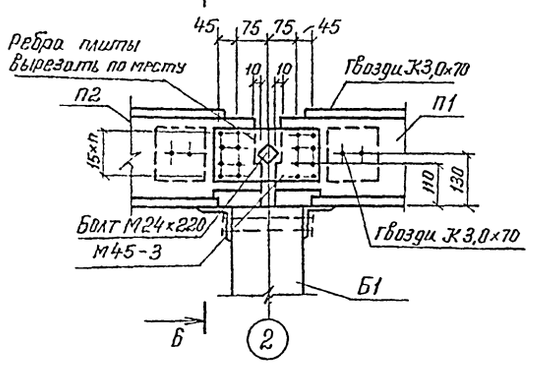
3—3



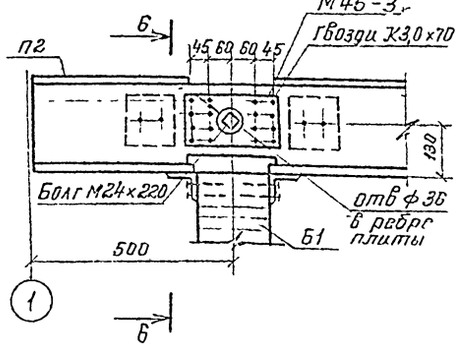
36



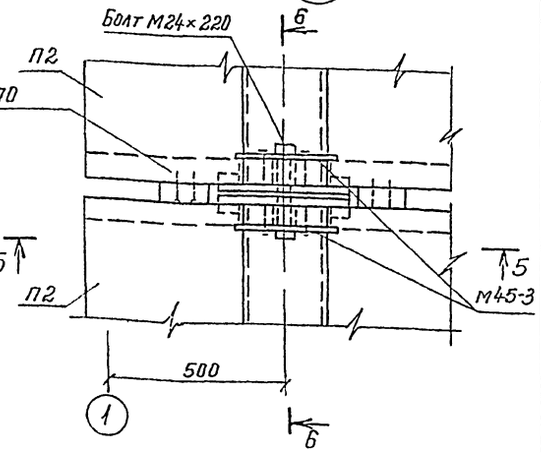
4—4



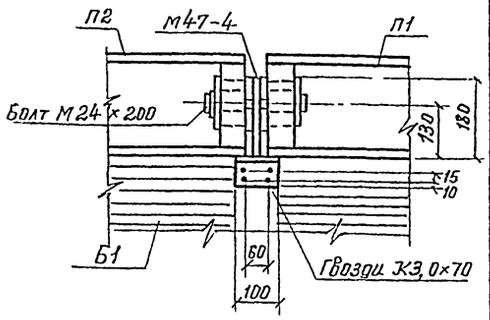
5—5



37



Б—Б



1. Номера узлов, разработанных на листах КД7-3.. КД7-6 соответствуют номерам узлов серии 1.420.5-21, вып. 0-2 и отличаются только тем, что на них даются полные марки соединительных деталей, подобранные по ключам серии 1.420.5-21 вып. 0-2 для условий основного решения данного альбома (см. лист 1 пояснительной записки).
2. Высота монтажной сварки 6мм.

ГИП	Гасилова			411-0-486 – КД7	
Нач ИСО	Зотова				
Н контр	Турецкий			Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ПЭП	
Гл спец	Гасилова				
Рук гр	Кузнецова				
Инж	Фомин			Тип III неотапливаемое здания УТП 72НД1-18-6	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Пров	Кузнецова				
				Монтажные узлы „33", „35", „36", „37"	ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

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

Альбом 1

Схема расположения ригелей фахверка по оси „А"

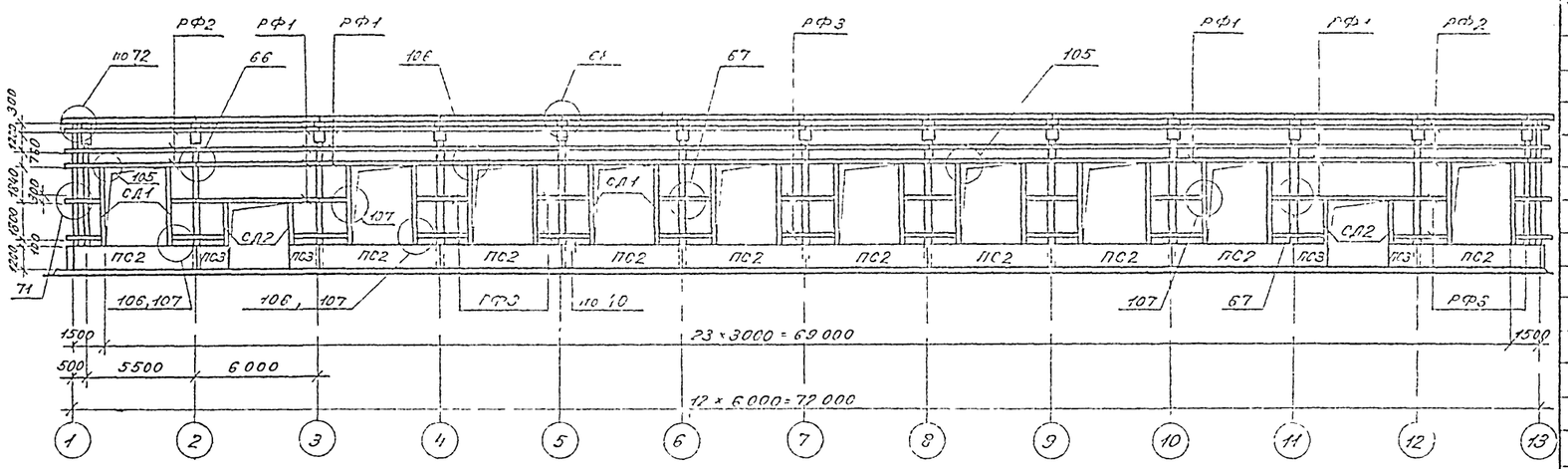


Схема расположения ригелей фахверка по оси „Б"

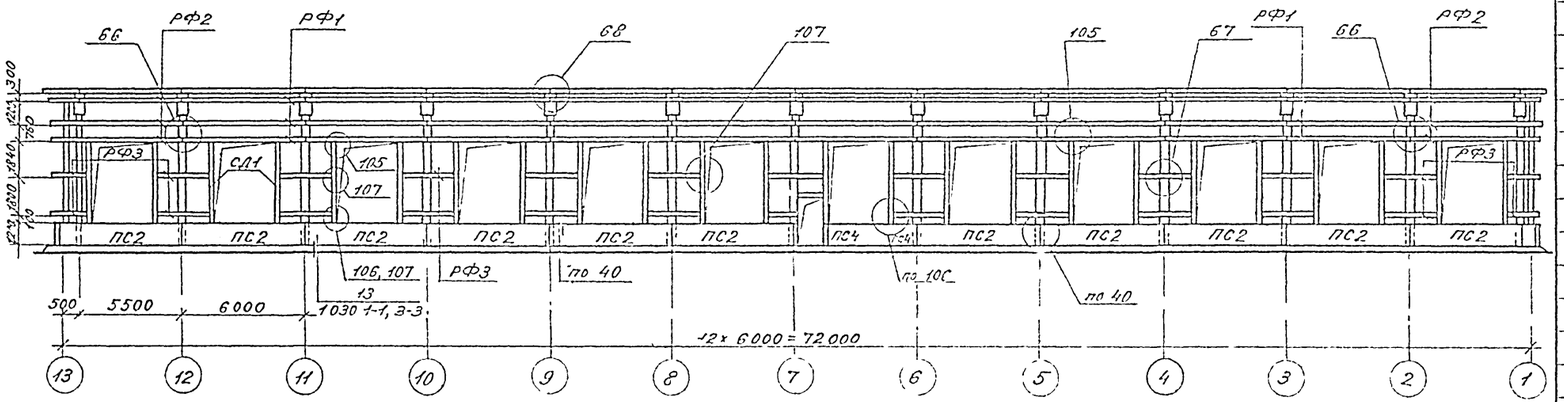
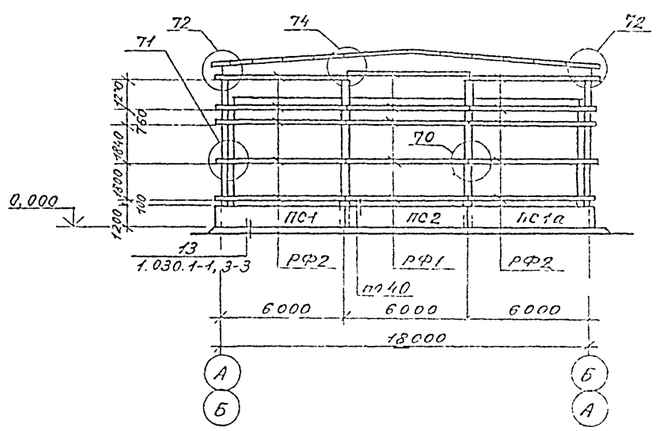


Схема расположения ригелей торцевого фахверка по оси „1", „13"



Спецификация к схемам расположения ригелей фахверка по осям „А", „Б" и торцевого фахверка по оси „1", „13"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Ригели фахверка			
РФ1	1 420 5-21, вып 0-1	ДР1-1	72	130	
РФ2		ДР2-1	32	138	
РФ3	лист 7	Пиломатериалы по ГОСТ 8486-86Е			
		140×90 ℓ=3000	53	22,0	
		Стойки обрамления			
		проема			
СД1	лист 7	Пиломатериалы по			
		ГОСТ 8486-86Е			
		140×90 ℓ=3740	44	28,0	
СД2		То же, ℓ=1900	4	14,0	
		Панели стеновые			
ПС1	1 030 1-1, вып. 0-3, 1-1	ПС62,5 12 2,0-2Л-1	2	2300	
ПС1а		ПС62 5. 12. 2,0-2Л-2	2	2300	
ПС2		ПС60. 12. 2,0-2Л	23	2200	
ПС3		2ПС15. 12. 2,0-Л	4	550	
ПС4		1ПС27. 5 12,2 5-6 Л-1	2	1200	
		Изделия соединительные			Узлы
МС1-1	1 420 5-21, вып. 2	МС1-1	60	0,3	40
МС25		МС25	124	7,4	66, 68, 70, 71
МС26		МС26	4	9,15	72
МС28		МС28	16	3,5	71
МС16		МС16	96	1,5	105, 106
МС18		МС18	92	1,6	107
	ГОСТ 7798-70*	Болт 12×180	520	0,18	66, 68, 70, 71, 72, 74
	ГОСТ 7798-70*	Болт 12×120	184	0,12	107
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	704	0,017	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба М12	1408	0,006	
	ГОСТ 11473-75*	Шуруп 5×60		8,0	105
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К3×70		7,0	105, 106
		К3,5×90		10,0	107

Узлы, на которых не указаны ссылки под полкой линии выноса см серию 1 420 5-21, вып 0-2

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Тирецкий	
Гл констр	Гасилова	
Рук р	Брюльгарт	
Вед инж	Крашенинн	
Инженер	Красноуцкий	
Проверил	Фомин	

411-0-4 86-КД7

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеевых конструкциях для ЛЗП

Тип III неотапливаемое здание УТП 72НД1-18-6

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схемы расположения ригелей фахверка

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

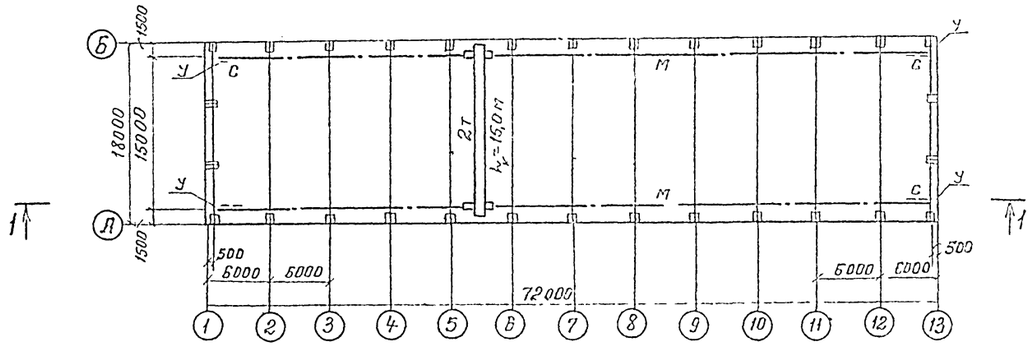
23625-01 55

Копировал [signature] Формат А2

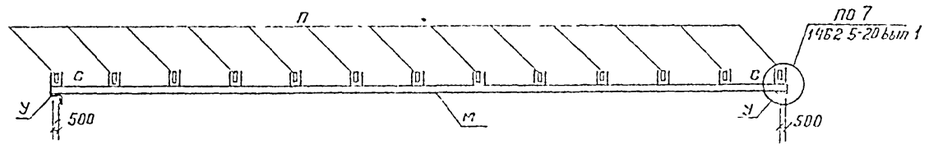
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

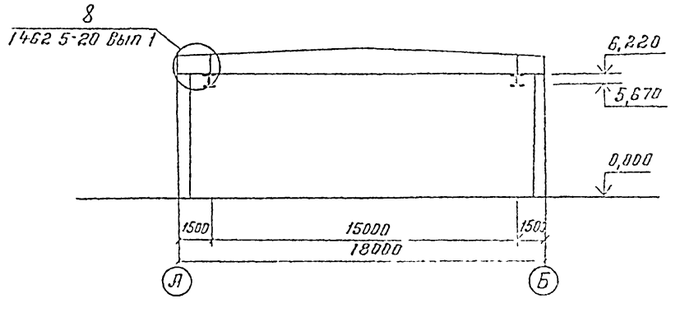
Схема расположения подвесных подкрановых путей



1 — 1



2 — 2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M_1 кНм	N_1 кН	Q кН	Группа констр	Марка металла	Примечание
М	I		I 30 м	См серию	1426 2-3	Вып 2	1		
П			гнут проф 2 060×50×3	2,1	44,5	0,65	4		
С	L		L 63×5 По	гибк	ости	λ=400	4		
У	Упор см серию	1 42	Б 2 3 Вып 2				4		

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ пп	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Кол шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции: Подвесные подкрановые пути	Масса металла по элементам конструкции: Подвески и связи	Общая масса, т
									код элемента кон ций		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526235	
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ14-2 427-80	ВСт 3 Гпс 5 ГОСТ 380-71*	I 30 м	1						7,18		7,18
		Итого	2						7,18		7,18
Всего профиля			3						7,18		7,18
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	L 63×5	4							0,12	0,12
		L 100×7	5						0,01	0,12	0,01
		Итого	6						0,01	0,24	0,13
Всего профиля			7						0,01	0,24	0,13
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт 3 Гпс 5-1 ТУ14-1-3023-80	L 140×90×8	8							0,22	0,22
		Итого	9							0,22	0,22
Всего профиля			10							0,22	0,22
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 6276-83	ВСт 3 Гпс 5-1 ТУ14-1-3023-80	[60×50×3	11							0,28	0,28
		Итого	12							0,28	0,28
Всего профиля			13							0,28	0,28
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт 3 Гпс 5-1 ТУ14-1-3023-80	— δ=6	14							0,10	0,10
		— δ=8	15							0,20	0,20
		— δ=10	16							0,34	0,34
		— δ=12	17							0,57	0,57
		Итого	18							1,21	1,21
Всего профиля			19							1,21	1,21
Всего масса металла			20						7,19	1,83	9,02
В том числе по маркам	ВСт 3 Гпс 5 ГОСТ 380-71*		21								7,18
	ВСт 3 Гпс 5-1 ТУ14-1-3023-80		22								1,71
	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		23								0,13
Всего масса металла,	приведенная	к стали с Ry	=	(2100	кгс/см²)	205	МПа				9,61

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл конст	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	[illegible]	
Инж	Кузнецова	
Провер	Кузнецова	

411-0-486-КМ7

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП

Тип III неотапливаемое здание УТП 72НД-1-18-6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Схема расположения подвесных подкрановых путей
Техническая спецификация металла

ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

23625-01 56

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

Формат	Обозначение	Наименование	Стр	Примечание
А4	411-0-486-КД7Н-ДО	Содержание листов выпуска		
А4	КД7Н-ТТ	Технические требования		
А3	КД7Н-К1а, К1б, К1в, К1г,	Колонна (К1а; К1б; К1в, К1г,		
	К1д, К1е	К1д, К1е)		
А1	КД7Н-К1а, К1б, К1в, К1г	Колонна (К1а, К1б, К1в, К1г;		
	К1д, К1е СБ	К1д, К1е) Сборочный чертеж		
	КД7Н-СК1	Стойка фахверка (СК1)		
	КД7Н-СК2	Стойка фахверка (СК2)		
А3	КД7Н-Б1а, Б1б, Б1в, Б1г	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г)		
А2	КД7Н-Б1а, Б1б, Б1в, Б1г СБ	Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г)		
		Сборочный чертеж		
А3	КД7Н-ВС1, ВС2	Связь вертикальная (ВС1, ВС2)		
	КД7Н-ВС1, ВС2СБ	Связь вертикальная ВС1 (ВС1-12а)		
		ВС2 (ВС2-12а) Сборочный чертеж		
А4	КД7Н-Д31а, Д34а	Раскос (Д31а, Д34а)		
А4	КД7Н-М59а	Фасонка М59а		
А4	КД7Н-М59б	Фасонка М59б		
А4	КД7Н-М60а	Фасонка М60а		
А4	КД7Н-М60б	Фасонка М60б		
А4	КД7Н-ВС4	Связь по колоннам ВС4 (С4-1а)		
	КД7Н-Д16а	Элемент деревянный Д16а		

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

ГИП	Гасилова			411-0-486-КД7Н-ДО
Нач. отд	Зотова			
Н. контр	Турецкий			Содержание листов выпуска
Гл. спец	Гасилова			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Рук. гр	Кузнецова			
Инж.	Фотин			
Пров	Кузнецова			

Формат А4

1. В целях огнезащиты и для повышения биостойкости деревянные конструкции должны быть подвергнуты глубокой пропитке огнезащитным и антисептическим раствором препарата БВ-11 ** (ГОСТ 23787 6-79*) с последующим нанесением перхлорвиниловых или пентафталевых лаков и эмалей согласно „Руководству по обеспечению долговечности деревянных клееных конструкций при воздействии на них микроклимата зданий различного назначения и атмосферных факторов" ЦНИИСК им Кучеренко (М Стройиздат 1981г.).
2. Поверхность древесины в местах контакта со стальными накладными деталями (на чертежах эти места заштрихованы) промазывается мастикой „Вента-У" ТУ21-27-101-83.
3. Торцы балок покрываются тиоколовой мастикой У-30М ГОСТ 13489-79.**
4. Стальные детали покрываются составом ВПМ ГОСТ 25131-82.
5. Колонны, стойки, балки транспортируются без соединительных элементов
Соединительные элементы поставляются комплектно упакованными в специальные ящики
На заводе-изготовителе перед упаковкой производится контрольная установка деталей.

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

ГИП	Гасилова			411-0-486-КД7Н-ТТ
Нач. отд	Зотова			
Н. контр	Турецкий			Технические требования
Гл. спец	Гасилова			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Рук. гр	Кузнецова			
Инж.	Фотин			
Пров	Кузнецова			

Формат А4

Обозначение	Марка	Объем бетона	Масса стали	Масса изделия кг
411-0-486-КД7Н-К1а	1КД60-4-1а	0,79	25,6	546
-К1б	1КД60-4-1б	0,79	40,8	561
-К1в	1КД60-4-1в	0,79	42,6	563
-К1г	1КД60-4-1г	0,79	42,6	563
-К1д	1КД60-4-1д	0,79	46,3	567
-К1е	1КД60-4-1е	0,79	46,3	567

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на испол.				Примечание
				Документация					
			14205-211-00000 ТУ	Технические условия					
			411-0-486-КД7Н-ТТ	Технические требования					
			411-0-486-КД7Н-К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е	Сборочный чертеж					
				Сборочные единицы					
Бч		1	14205-211 10100СБ	Колонна 1КД60-4					см. прим.
Бч		2	14205-211 10140	Изделие закладное М62-2	4	5	4		53кг
Бч		3	14205-211 2 04	Изделие соединительное 175-2	1	1	1		143кг
Бч		4	14205-211 2 05	То же М6-2				1	20кг
Бч		5	14205-211 2 01	Фасонка М1-2				1	3,6кг
Бч		6	14205-211 2 03	Изделие соединительное М4-6			1		7,1кг
Бч		7	14205-211 2 24	То же М35-2				1	9,5кг
Бч		8	14205-211 2 25	„ М36				4	3,3кг
				Стандартные изделия					
Бч		9	ГОСТ 7798-70	Болт М16×300	4	4	8	16	
Бч		10	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	4	4	8	16	
Бч		11	ГОСТ 6402-70	Шайба d16	4	4	8	16	
Бч		12	ГОСТ 6958-78	Шайба d16	4	4	8	16	
				Марка условная	К1а	К1б	К1в / К1г	К1д - К1е	
				Марка по серии 14205-21 Вып 1	1КД60-4-1а	1КД60-4-1б	1КД60-4-1в / 1КД60-4-1г	1КД60-4-1д / 1КД60-4-1е	

1. Типовая колонна 1КД60-4 принимается без закладных изделий М62-2, расстановка которых производится согласно сборочного чертежа.
2. Деталь поз 5 транспортируется с соединительными элементами, приваривается после установки колонн и приварки шайб под анкерные болты.
3. Вклеивание детали поз 4 производится согласно указаниям в документе 100000 ТУ п136.

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

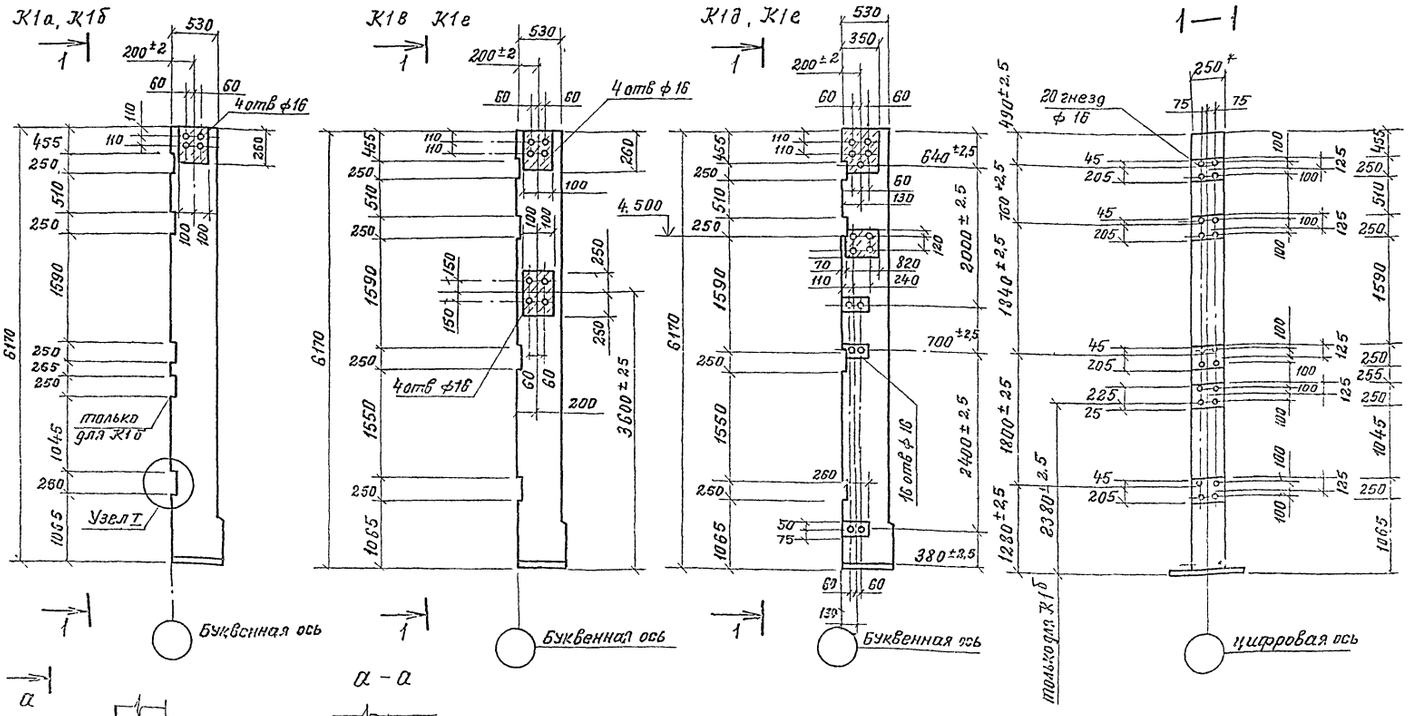
ГИП	Гасилова			411-0-486-КД7Н-К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е
Нач. отд	Зотова			
Н. контр	Турецкий			Колонна (К1а; К1б; К1в; К1г, К1д; К-1е)
Гл. спец	Гасилова			ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Рук. гр	Кузнецова			
Инж.	Фотин			
Пров	Кузнецова			

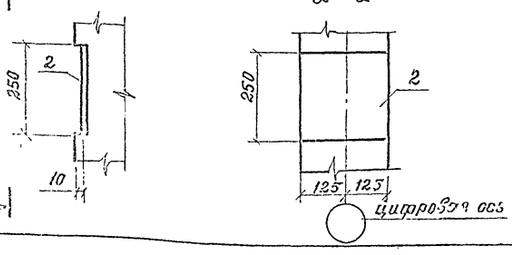
Копировал | Формат А3

23625-04 57

Альбом 1

Разбивка дополнительных отверстий и пазов для соединительных элементов





ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инж	Фомин	
Провер	Кузнецова	

411-0-4.86-КДТИ-К1а; К1б, К1в, К1г; К1д, К1е СБ

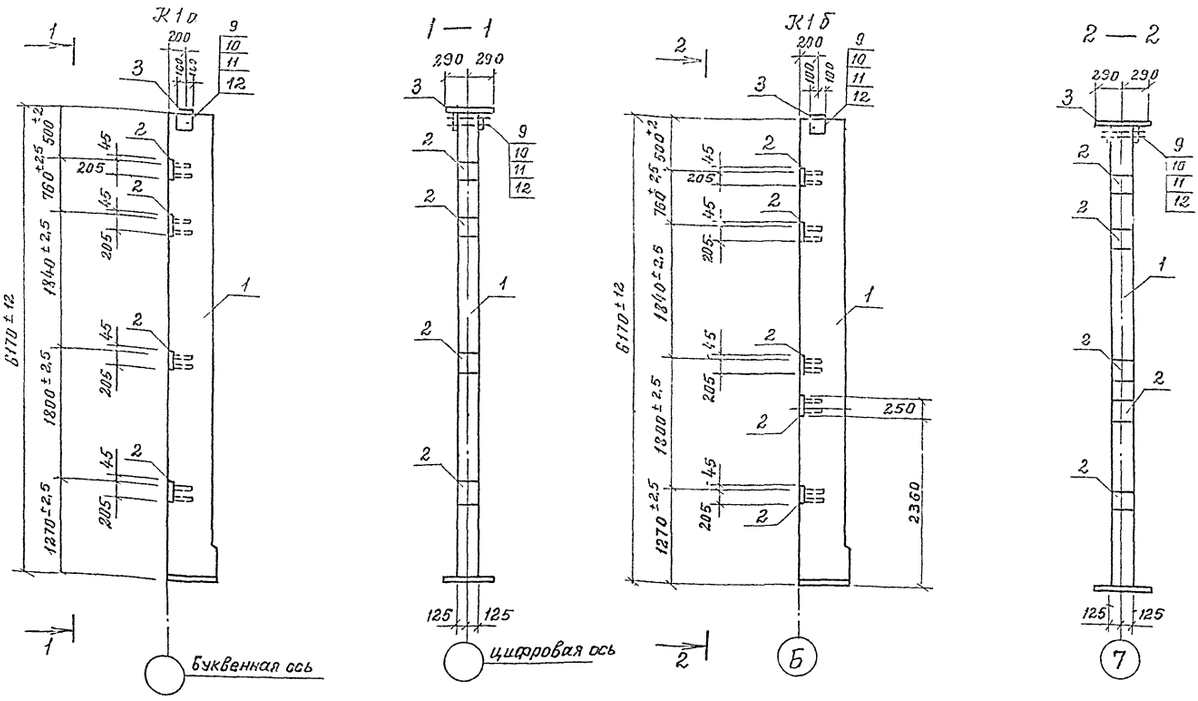
Колонна (К1а, К1б; К1в; К1г, К1д; К1е) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	520	
Лист 1	Листов 4	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Формат А3

Комплектовочный чертеж колонн



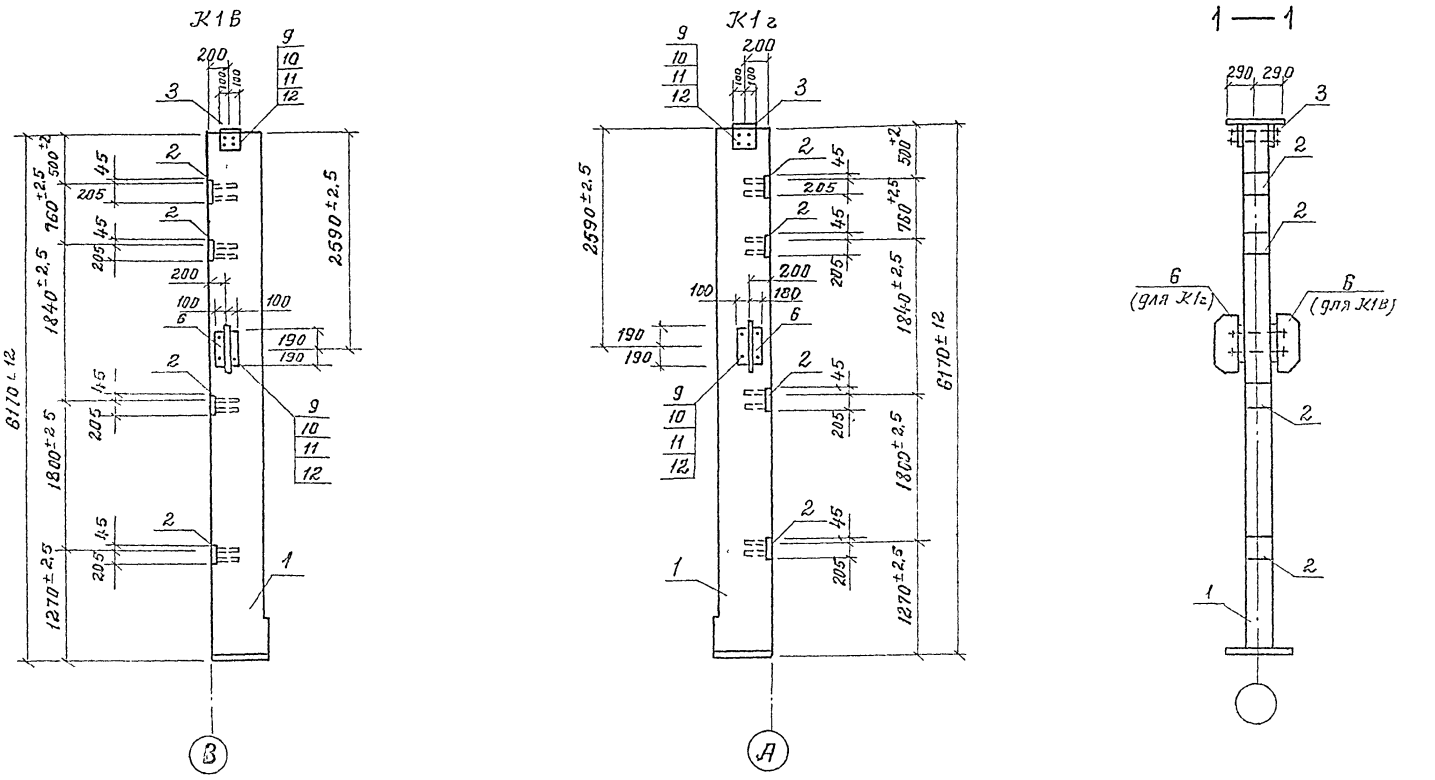
411-0-4.86-КДТИ-К1а, К1б, К1в; К1г, К1д, К1е СБ

Лист 2

Альбом 1

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

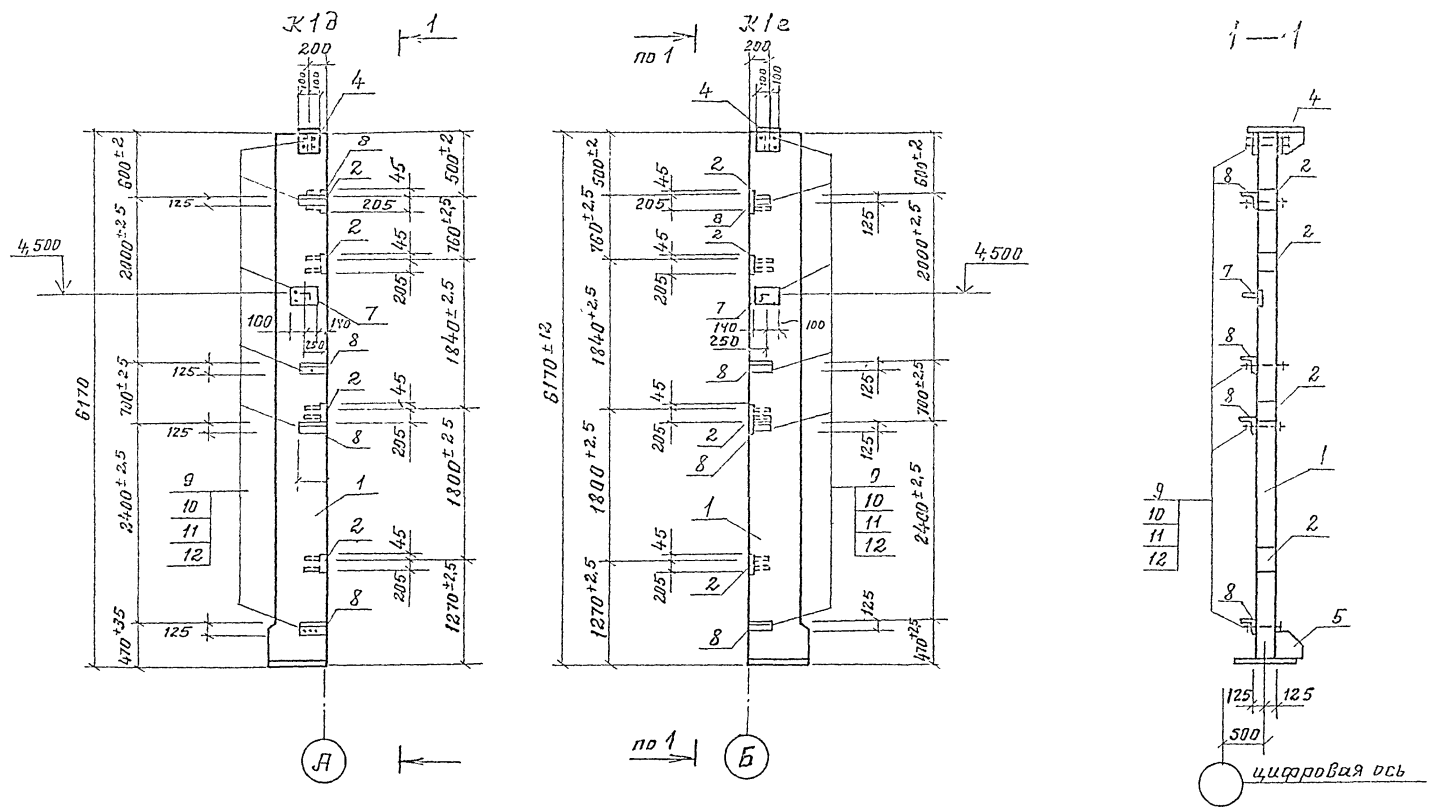
Комплектовочный чертеж колонн



411-0-4.86-КДТИ-К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е СБ — Лист 3

Копировал — Формат А3

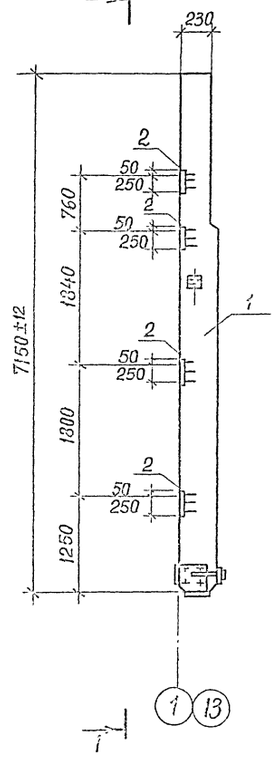
Комплектовочный чертеж колонн



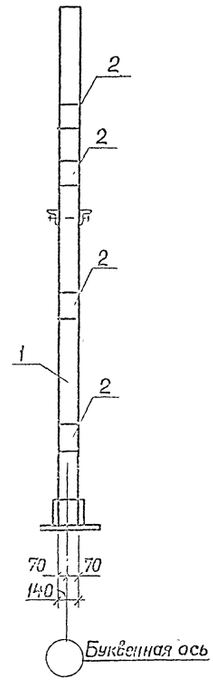
411-0-4.86-КДТИ-К1а, К1б, К1в, К1г, К1д, К1е СБ — Лист 4

23625-01 ВС

СК1 (КФ6а)



1 — 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			1.420.5-21.1 00000 ТУ	Технические условия		
			411-0-4.86-КД7И-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
		1	1.420.5-21.130100 сб	Стойка фахверка КФ6		см. примечание
		2	1.420.5-21.130140	Изделие закладное М61	4	4,3 кг

Типовая стойка фахверка КФ6, принимается без закладных изделий М61, расстановка которых производится согласно данному чертежу.

ГИП	Гасилова	Подпись	
Нач.отд.	Затова	"	
Н.контр.	Турецкий	"	
Гл.спец.	Гасилова	"	
Рук.гр.	Кузнецов	"	
Инж.	Фомин	"	
Пров.	Кузнецова	"	

411-0-4.86-КД7И-СК1

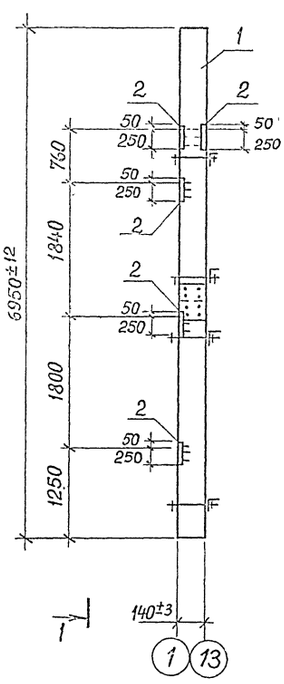
Стойка фахверка (СК1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	137	
Лист	Листов	

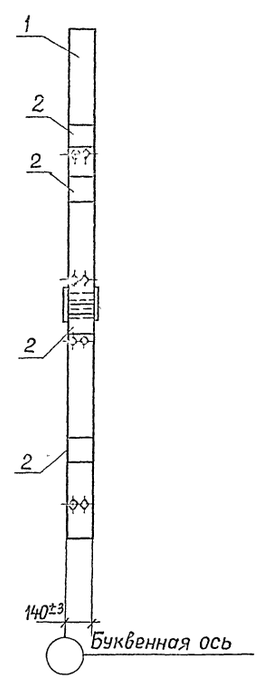
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

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

СК2 (КФУ7а)



1 — 1



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			1.420.5-21.1 00000 ТУ	Технические условия		
			411-0-4.86-КД7И-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
		1	1.420.5-21.1 30200 СБ	Стойка фахверка КФУ7		см. примеч.
		2	1.420.5-21.1 30140	Изделие закладное М61	5	4,3 кг

Типовая стойка фахверка Кфу-7 принимается без закладных изделий М61, расстановка которых производится согласно данному чертежу

ГИП	Гасилова	Подпись	
Нач.отд.	Затова	"	
Н.контр.	Турецкий	"	
Гл.спец.	Гасилова	"	
Рук.гр.	Кузнецова	"	
Инж.	Фомин	"	
Пров.	Кузнецова	"	

411-0-4.86-КД7И-СК2

Стойка фахверка (СК2)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	110	
Лист	Листов 1	

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

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

Пров. Нач. отд. Затова

Кол. Лист. №

23625-01 60

Обозначение	Марка	Объем древесины	Масса стали	Масса изделия кг
411-0-486-КД7Н-Б1а	1БКД18-2100Аа	1970	21,6	1992
-Б1б	1БКД18-2100Аб	1970	49,8	2020
-Б1в	1БКД18-2100Ав	1970	51,2	2021
-Б1г	1БКД18-2100Аг	1970	65,8	2036

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение				Примечание
				Документация					
			1420 5-211-00 000 ТУ	Технические условия	X	X	X	X	
			411-0-486-КД7Н-ТТ	Технические требования	X	X	X	X	
			411-0-486-КД7Н-Б1а, Б1б, -Б1в, Б1гСБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
		1	1420 5-211-20400 СБ	Балка 1БКД18-2100А					См. примечан
		2	1420 5-211 2 15	Изделие соединительное М19-116				2	8,2 кг
		3	1420 5-211 2 08	То же М11-2-20		2	2	2	9,4 кг
		4	1420 5-211 2 11	" М14-2		1			9,4 кг
		5	1420 5-211 2 16	" М17-2	4	2	2		5,4 кг
		6	1420 5-211 2 17	" М18-2		1	1	1	10,8 кг
		7	1420 5-211 2 18	" М19-2		1	1	1	10,8 кг
		8	1420 5-211 2 27	" М38				2	4,5 кг
				Стандартные изделия					
		9		Болт ГОСТ 7798-70* М16×240	8	20	16	16	
		10		Гайка ГОСТ 5915-70* М16	8	20	16	16	
		11		Шайба ГОСТ 6402-70* d16	8	20	16	16	
		12		Шайба ГОСТ 6958-78* d16	8	20	16	16	
				Условная марка	Б1а	Б1б	Б1в	Б1г	
				Марка по серии 1.462.5-20 Вып 1	1БКД18-2100Аа	1БКД18-2100Аб	1БКД18-2100Ав	1БКД18-2100Аг	

Типовая балка 1БКД 18-2100А принимается без опорных подкладок и закладного изделия М62-1

ГИП	Гасилова		411-0-486-КД7Н-Б1а, Б1б, Б1в, Б1г
Нач отд	Затова		
Н контр	Турецкий		Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г)
Гл спец	Гасилова		Стадия: Р; Лист: /; Листов: /
Рук гр	Кузнецова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инж	Фомин		
Пров	Кузнецова		

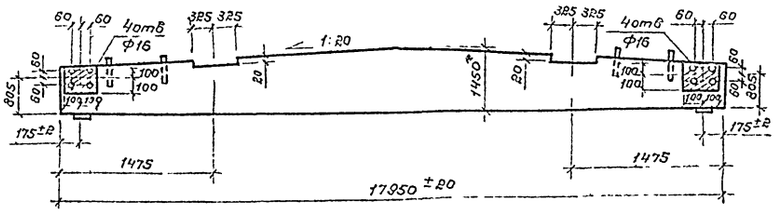
Формат А3

Альбом 1

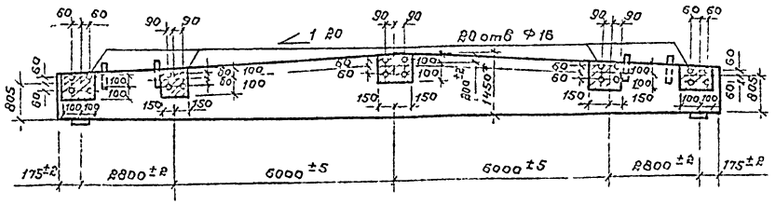
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разбивка дополнительных отверстий и пазов для соединительных элементов

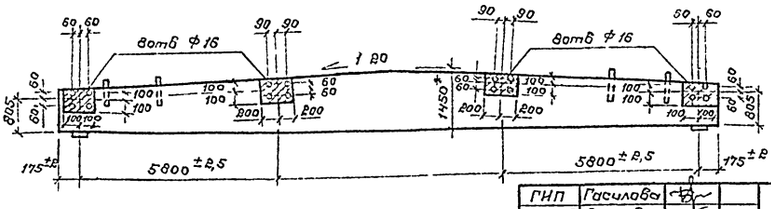
1БКД 18-1500Аа (Б1а)



1БКД 18-1500Аб (Б1б)



1БКД 18-1500Ав (Б1в), 1БКД 18-1500Аг (Б1г).



1 Привязку и размеры подрезок верхней кромки балок Б1б, Б1в, и Б1г выполнять по аналогии с балкой Б1а

2 Неоговоренные допуски для размеров между центрами отверстий ±1мм

ГИП	Гасилова		411-0-486-КД7Н-Б1а, Б1б, Б1в, Б1г СБ
Нач отд	Затова		
Н контр	Турецкий		Балка стропильная (Б1а, Б1б, Б1в, Б1г) Сборочный чертеж
Гл спец	Гасилова		Стадия: Р; Масса: ; Масштаб:
Рук гр	Кузнецова		Лист 1; Листов 2
Инж	Фомин		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Пров	Кузнецова		

Копировал

Формат А3

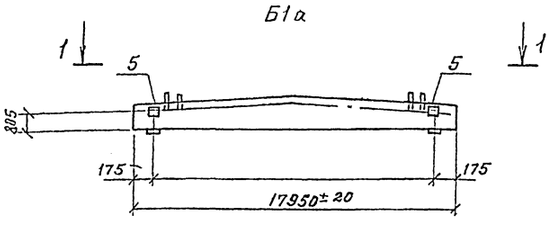
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19 10-52962

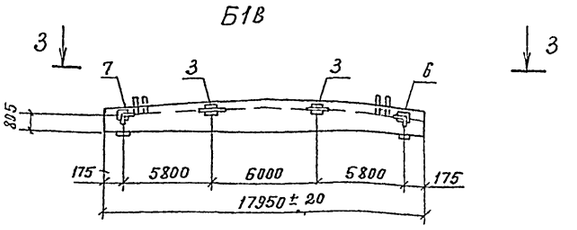
Альбом 1

Комплектовочный чертеж балок

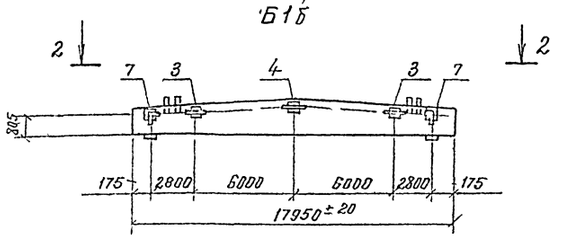
Б1а



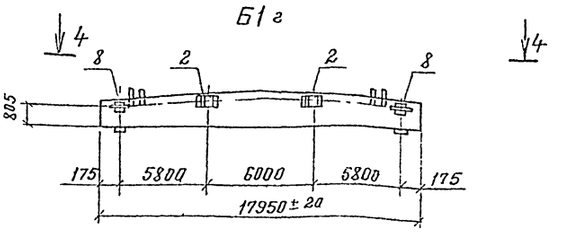
Б1в



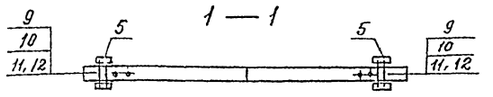
Б1б



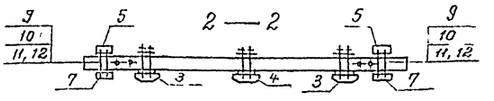
Б1г



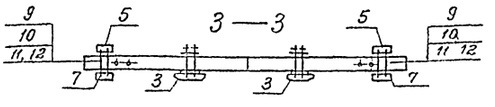
1 — 1



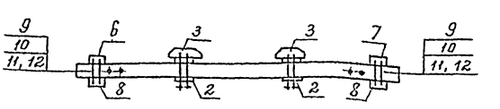
2 — 2



3 — 3



4 — 4



ГИП	Гасилова		411-0-4 86-КД7И-Б1а, Б1б, Б1в, Б1г СБ
Нач отд	Зотова		
Н контр	Турецкий		Балка стропильная (1БКД18-1500Аа, 1БКД18-1500Аб 1БКД18-1500Ав)(1БКД18-1500Аг)
Гл спец	Гасилова		Стадия: Р; Масса: см табл; Масштаб:
Рук гр	Кузнецова		Лист 2; Листов
ИНЖ	Фомин		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Пров	Кузнецова		

Копировал

Формат А3

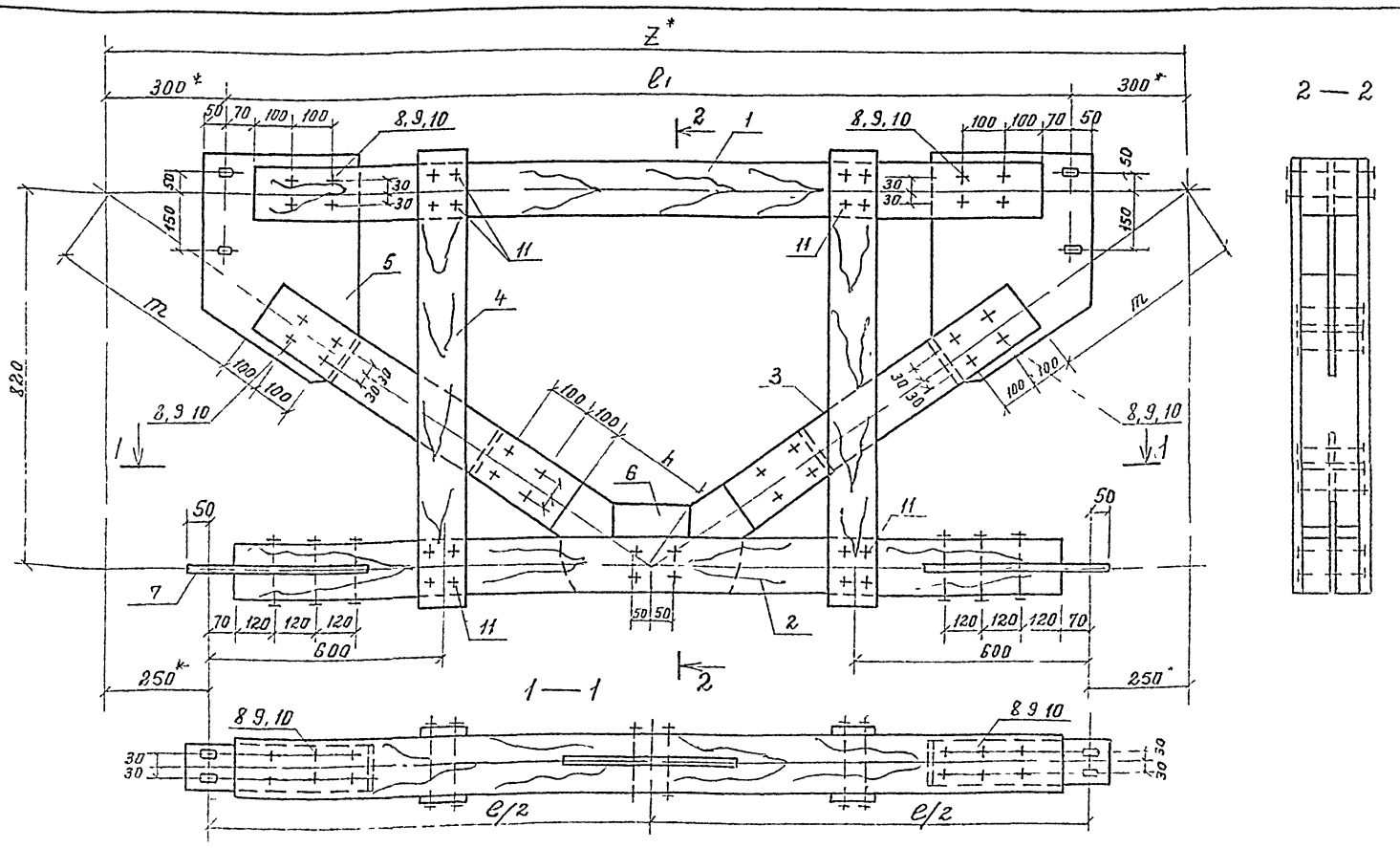
Обозначение	Марка	Объем древесины, м³	Масса стали	Масса изделия, кг
411-0-486-КД7И ВС1	ВС1-12а	0,276	51,4	217
ВС2	ВС2-12а	0,304	51,2	234

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Количество на изделие		Примечание
				Документация			
			1420 5-211 00000 ТУ	Технические условия			
			411-0-486-КД7И-ТТ	Технические требования			
				Сборочные единицы			
		1	1420 5-211 50310-01	Верхний пояс ВП3	1		0,093 м³
		1	1420 5-211 50310-01	Верхний пояс ВП4		1	0,103 м³
		2	1420 5-211 50320-01	Нижний пояс НП3	1		0,095 м³
		2	1 420 5-211 50320-01	Нижний пояс НП4		1	0,105 м³
		3	411-0-4 86-КД7И-Д31а, Д34а	Раскос Д31а	2		0,038 м³
		3	411 0-4 86-КД7И-Д31а, Д34а	Раскос Д34а		2	0,042 м³
		4		Доска Сорт3 125×25 Сосна,ель ГОСТ24454-80* ℓ=1020 мм	4	4	0,003 м³
		5	411-0-486-КД7И-М59а	Фасонка М59а	2		9 кг
		5	411-0-4 86-КД7И-М59б	Фасонка М59б	2		8,4 кг
		6	411-0-4 86-КД7И-М60а	Фасонка М60а	2		12,1 кг
		6	411-0-4 86-КД7И-М60б	Фасонка М60б		2	13,2 кг
		7	1420 5-211 50430	Фасонка М55	2	2	4 кг
				Стандартные изделия			
		8	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×300	40	40	
		9	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	40	40	
		10	ГОСТ 6958-78*	Шайба d16	40	40	
		11	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×100			0,3 кг
				Марка условная	ВС1		
				Марка по серии 1420 5-21 вып 1	ВС1-12а	ВС2-12а	

ГИП	Гасилова		411-0-4 86-КД7И-ВС1, ВС2
Нач отд	Зотова		
Н контр	Турецкий		Связь вертикальная (ВС1, ВС2)
Гл спец	Гасилова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Рук гр	Кузнецова		ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
ИНЖ	Фомин		
Пров	Кузнецова		

23625-01 ВС

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



Обозначение	Марка связи	Размеры мм				
		ℓ	ℓ1	m	h	Z
411-0-486-КД7И-ВС1	ВС1-12а	5000	4900	433	432	5500
-ВС2	ВС2-12а	5500	5400	450	450	6000

* Размеры для справок

Гип	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инж	Фомин	
Пров	Кузнецова	

411-0-486-КД7И-ВС1, ВС2 СБ

Связь вертикальная ВС1 (ВС1-12а) ВС2 (ВС2-12а)

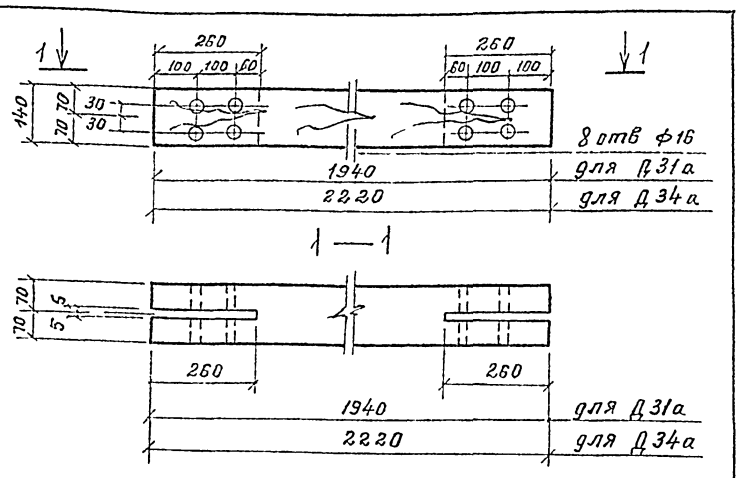
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт
Р		

Лист | Листов 1

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Денисов Формат А1



Обозначение	Марка	ℓ	Объем древесины м³	Масса кг
411-0486-КД7И Д31а, Д34а	Д31а	1940	0,032	23
	Д34а	2220	0,041	27

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инж	Фомин	
Пров	Кузнецова	

411-0-486-КД7И-Д31а, Д34а

Раскос (Д31а, Д34а)

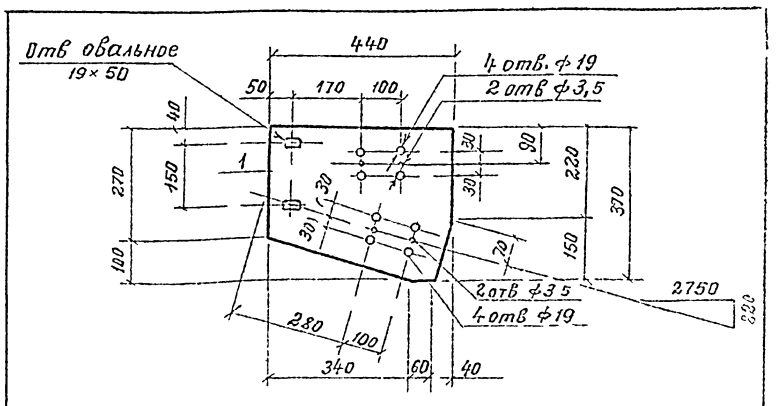
Стадия	Масса	Масшт
Р	см табл	

Лист | Листов 1

Брус 2 сорта (сосна, ель) φ = 20% ГОСТ 24454-80* Е

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			14205-211-00000ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1	411-0-486-КД7И-М59а	М59а	1	9 кг

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Кузнецова	
Инж	Фомин	
Пров	Кузнецова	

411-0-486-КД7И-М59а

Фасонка М59а

Стадия	Масса	Масшт
Р	9,0	

Лист | Листов 1

Лист δ=8 ГОСТ 19903-74* / В Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

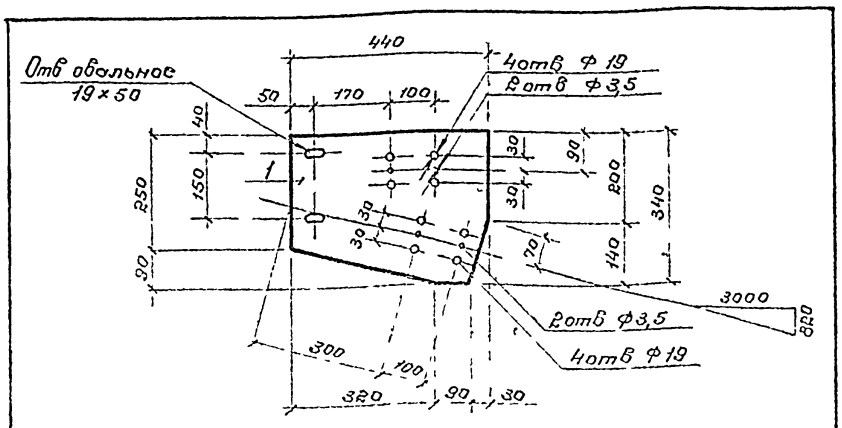
Копировал Формат А4

Альбом 1

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

23625-01 63

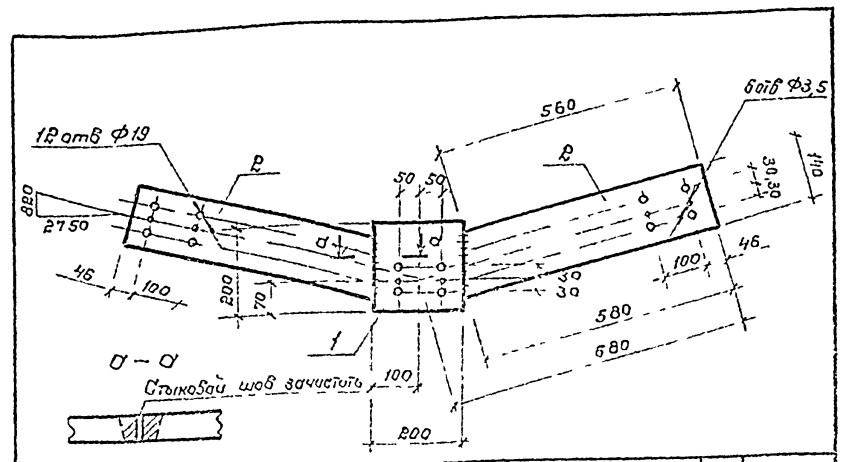
Альбом 1



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			1480 5-Р11 00 000 ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1	411-0-486-КД7И-М59б	М59б	1	8,4кг

ГИП	Гасилова		411-0-486-КД7И-М59б
Нач отд	Затова		
Н контр	Турецкий		Фасонка М59б — Стадия: Р; Масса: 8,4; Масштаб: —
Гл спец	Гасилова		Лист: — Листов: 1
Рук гр	Кузнецова		Лист 8-8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71 — ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инж	Фотин		
Пров	Кузнецова		

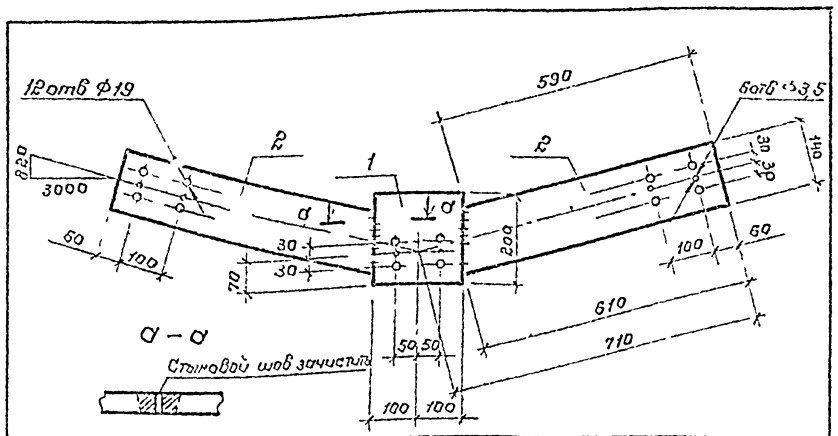
Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			1480 5-Р11 00 000 ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1		800×8 ГОСТ 103-76 ℓ=800	1	2,50кг
		2		140×8 ГОСТ 103-76 ℓ=580	2	5,10кг

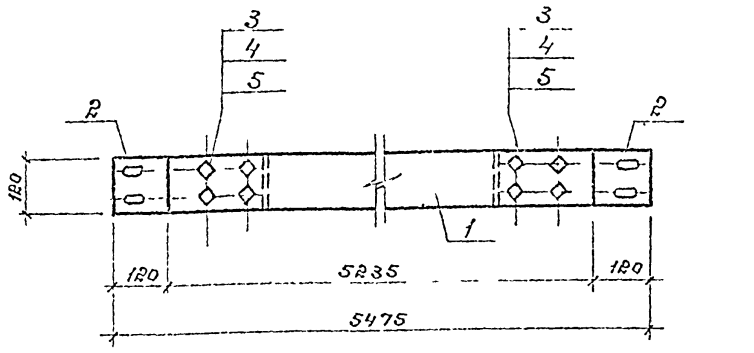
ГИП	Гасилова		411-0-486-КД7И-М60а
Нач отд	Затова		
Н контр	Турецкий		Фасонка М60а — Стадия: Р; Масса: 12,70; Масштаб: —
Гл спец	Гасилова		Лист: — Листов: 1
Рук гр	Кузнецова		ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* — ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Инж	Фотин		
Пров	Кузнецова		

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			1480 5-Р11 00 000 ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1		800×8 ГОСТ 103-76* ℓ=800	1	2,50кг
		2		140×8 ГОСТ 103-76* ℓ=610	2	5,40кг

ГИП	Гасилова		411-0-486-КД7И-М60б
Нач отд	Затова		
Н контр	Турецкий		Фасонка М60б — Стадия: Р; Масса: 13,30; Масштаб: —
Гл спец	Гасилова		Лист: — Листов: 1
Рук гр	Кузнецова		ВСт3кп2 ГОСТ 103-71* — ГИПРОЛЕСТРАНС
Инж	Фотин		
Пров	Кузнецова		



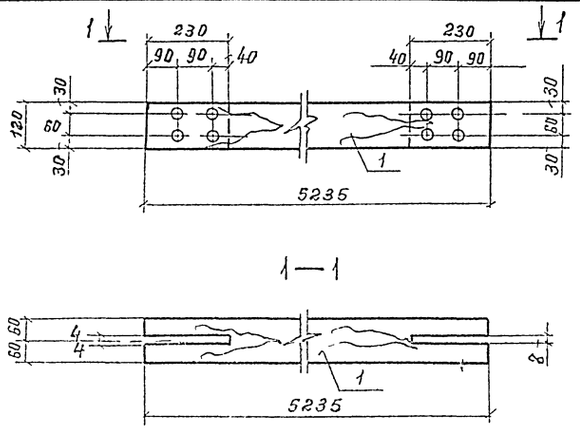
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1480 5-Р11 00 000 ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
Б4		1	411-0-486-КД7И-Д16а	Элемент Д16а	1	
		2	1480 5-Р11 50 420	Фасонка М54	2	2,6кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М12-150 ГОСТ 7798-70*	8	0,15
		4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8	0,015
		5		Шайба М12 ГОСТ 6958-78*	16	0,002

ГИП	Гасилова		411-0-486-КД7И-ВС4
Нач отд	Затова		
Н контр	Турецкий		Связь по колоннам ВС4 (С4-1а) — Стадия: Р; Масса: 57; Масштаб: —
Гл спец	Гасилова		Лист: — Листов: 1
Рук гр	Кузнецова		ГИПРОЛЕСТРАНС
Инж	Фотин		
Пров	Кузнецова		

23625-01 64

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

Альбом 1



1—1

При сверлении отверстий использовать в качестве кондуктора стальные фасонки

ГИП	Гасилова		411-0-486-КДТИ-Д16а
Нач отд	Зотова		
Н контр	Турецчин		
Гл спец	Гасилова		Элемент деревянный Д16а
Рук гр	Кузнецова		Стадия: Р; Масса; Масшт
Инж	Громин		Лист; Листов
Провер	Кузнецова		Брус 2 сорта (сосна, ель) W=20% ГОСТ 24454-80* Е
			ГИПРОЛЕССТРАНС Ленинград

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

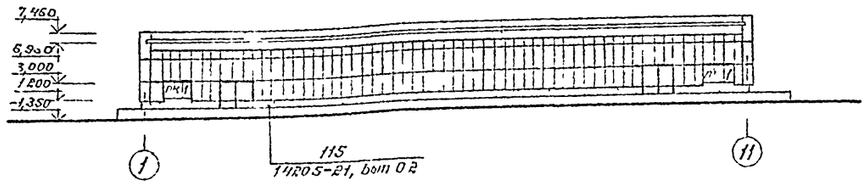
Копировал

Формат А4

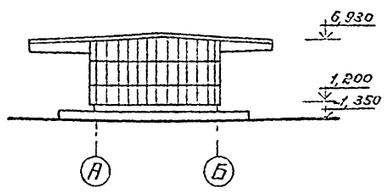
23625-01 65

Альбом 1

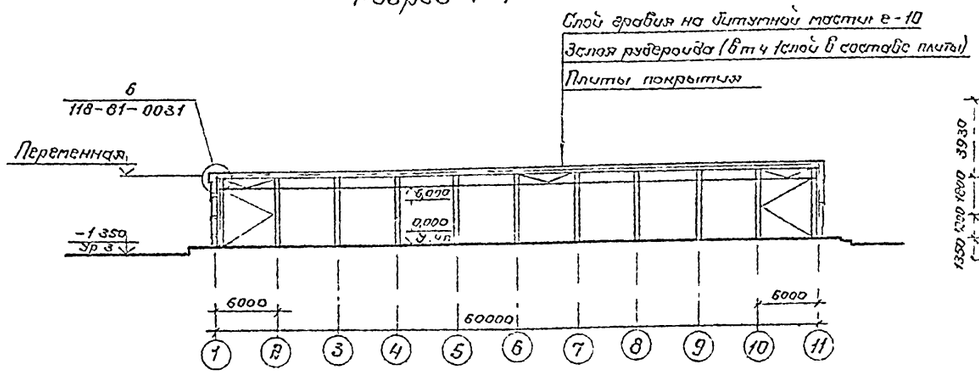
Фасад 1-11



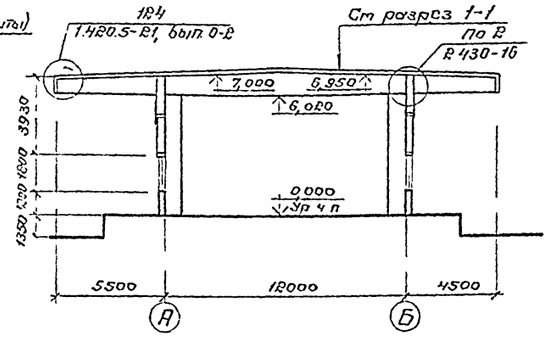
Фасад А-Б



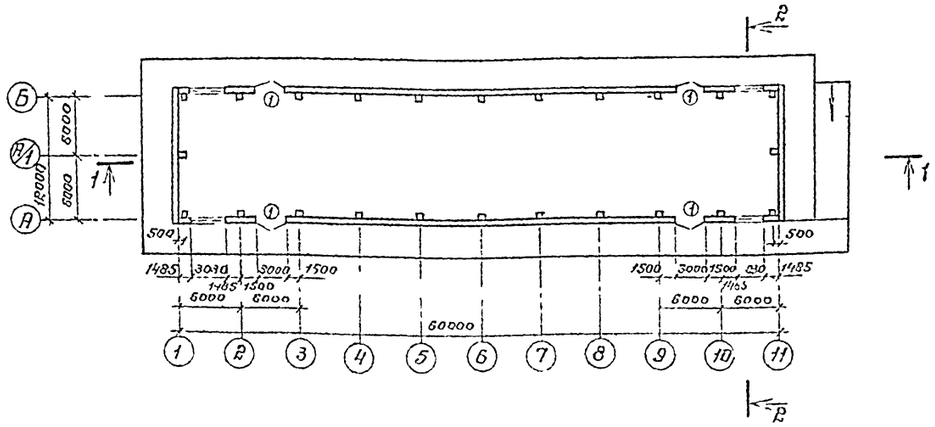
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм 0,000



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	1 435 9-17 Вып 3	Ворота ВР30×30-Д	4		с калиткой
		Слив С5 м	13,2	2,4	
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Костыль МС22	20	0,18	
		Гребенка			Узлы
		ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ19904 74 / Ст3кп ПК ГОСТ14918-80 м	36	0,94	114 116
		Доска 30×30 м	12		
	ГОСТ8486-86Е	Доска 30×100 м	24		
		Доска 10×120 м	12		
		Доска 10×90 м	14,4		
	ОСТ34-13-016-77	Болт самонарезающий М6×25	80		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	60		
		Шуруп 1-6×50	172		
	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНО 18-30 1	4		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 54×13	24		
		Наличник тип1 44×13	1,5		Узлы
ОК	ГОСТ 8486-86Е	Доска 25×180 ℓ=80	8		см
		Доска 25×180 ℓ=110	8		схему
(шт 4)		Доска 15×180 ℓ=80	8		ОК
		Брусок 30×40 м	1,5		
		Пробка деревянная 32×84	24		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	110		
		Шуруп 1-6×70	59		
		Шуруп 1-8×100	32		
		Шуруп 1-8×120	50		

Спецификация изделий элементов кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С6 м	120		Узел 121
		Костыль МС19	200		
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С7 м	36		Узел 123
		Костыль МС17	48		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 175×40 ℓ=650	48		
		Доска 130×30 ℓ=1480	48		
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×100	480		
	ГОСТ 4030-63*	Гвозди К3,5×40	384		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема, мм
1	3000 × 3000

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Пасков	
Рук гр	Ермолинская	
Архит	Блохина	
Инж	Фомин	
Провер	Ермолинская	

411-0-486-АР8

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеевых конструкциях для ЛЗП

Тип IV неотапливаемое здание УТП 60 НД Р1-12-6Б

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

План Разрезы Фасады Спецификации

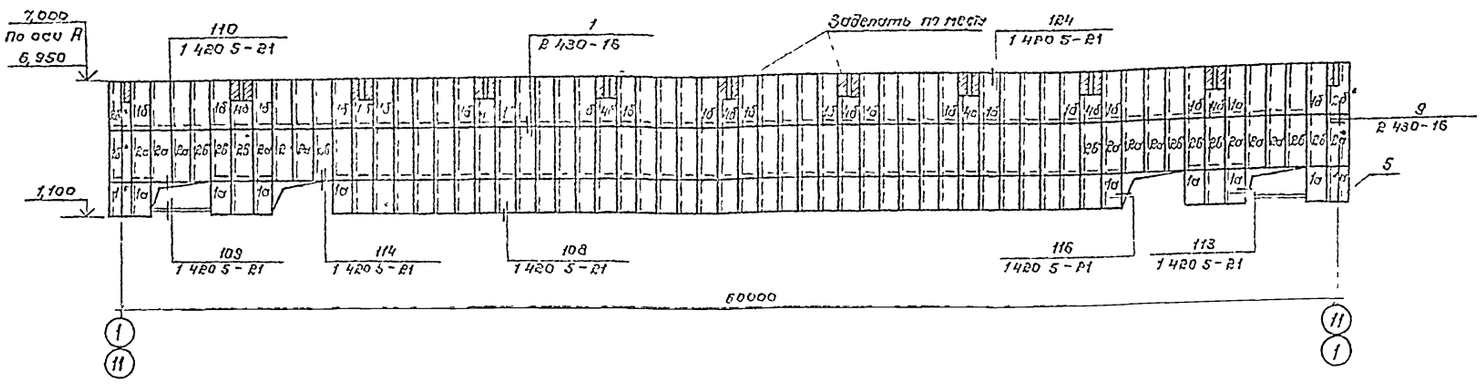
ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 66 Копировал [signature] Формат А2

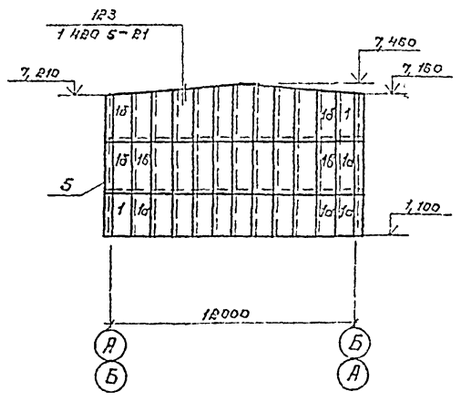
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

Схемы расположения асбестоцементных листов по фасадам 1-11, 11-1



По фасадам А-Б, Б-А

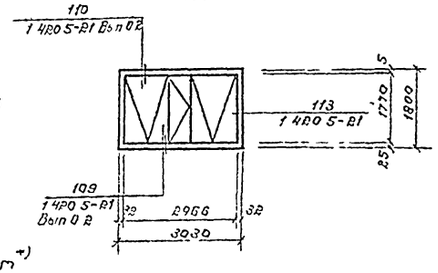


Схемы обрезки углов листов



Асбестоцементные листы со знаком *) обрезать по месту

ОК



Спецификация изделий элементов стен

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
1	ГОСТ 16233-77*	УВ 6-Р000	6	32	
1а		УВ-6-Р000	120	32	
1б		УВ-6-Р500	124	39	
1в		УВ-6-Р500	20	39	
2а		УВ-6-Р000	96	32	
2б		УВ-6-Р000	2	32	
4б		УВ-6-1750 ℓ=1500	22	26	
Заделка по месту		УВ-6-Р500 ℓ=1250	22	39	
5		Уголовая РУ-1 т	30	4,97	Изм. 2 Инв. № 6807
—	Р 430-16	МШ2	1300	0,025	Узел 9
—	Р 430-16	МВ1	64	0,021	

Спецификация изделий элементов стен (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	1 4Р0 5-Р1 Вып 0-2, 2	Слив С1-1 т	98		Узел 108
		Костыль МС20	74		
	ГОСТ 8509-86	L 63×5	74		
	1 4Р0 5-Р1 Вып 0-2, 2	Гребенка	98		
		ОЦБПВ-0-08×150 ГОСТ 19904-74 / Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	74		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 30×30	98		
		Брусок 50×115	98		
	ГОСТ 1145-86*	Шуруп 1-4×40	666		
		Шуруп 1-6×70	296		
		Заклепка комбинированная	74		
	1 4Р0 5-Р1 Вып 0-2, 2	Слив С1-1 т	12		Узел 109
		Костыль МС20	24		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 25×180	12		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 54×13 т	12		
	1 4Р0 5-Р1 Вып 0-2, 2	Гребенка / ОЦБПВ-0-08×150 ГОСТ 19904-74 / Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	12		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	24		
		Шуруп 1-8×100	15		
		Заклепка комбинированная	12		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 30×40 т	12		Узел 110
		Доска 15×180 ℓ=80	20		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 54×13 т	12		
	1 4Р0 5-Р1 Вып 0-2, 2	Гребенка / ОЦБПВ-0-08×150 ГОСТ 19904-74 / Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	12		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	20		
		Шуруп 1-4×40	40		
		Шуруп 1-8×100	40		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип1 44×13 т	72		Узел 113
	ГОСТ 8486-86Е	Брусок 30×40 т	72		
		Пробка деревянная 32×84	12		
	1 4Р0 5-Р1 Вып 0-2, 2	Гребенка / ОЦБПВ-0-08×150 ГОСТ 19904-74 / Ст3кп ПК ГОСТ 14918-80 т	14,4	-	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-8×100	24		
		Шуруп 1-6×70	16		
		Шуруп 1-4×40	48		

ГИП	Гасилова		411-0-486-АР8	
Нач. отд.	Зотова			
Н. контр.	Турецкий		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеточных конструкциях для ЛЭП	
Гл. спец.	Пасков			
Рук. гр.	Ермолинская		Тип IV неотапливаемое здание УТП.60 НДР1-12-66	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инж.	Фомин			
Пробер	Ермолинская		Схемы расположения асбестоцементных листов по фасадам Спецификации	ГИПРОЛЕСТРАНС им. Ленинграда

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

Альбом 1

Схема расположения колонн, фахверковых стоек, балок, связей и распорок (схема 1)

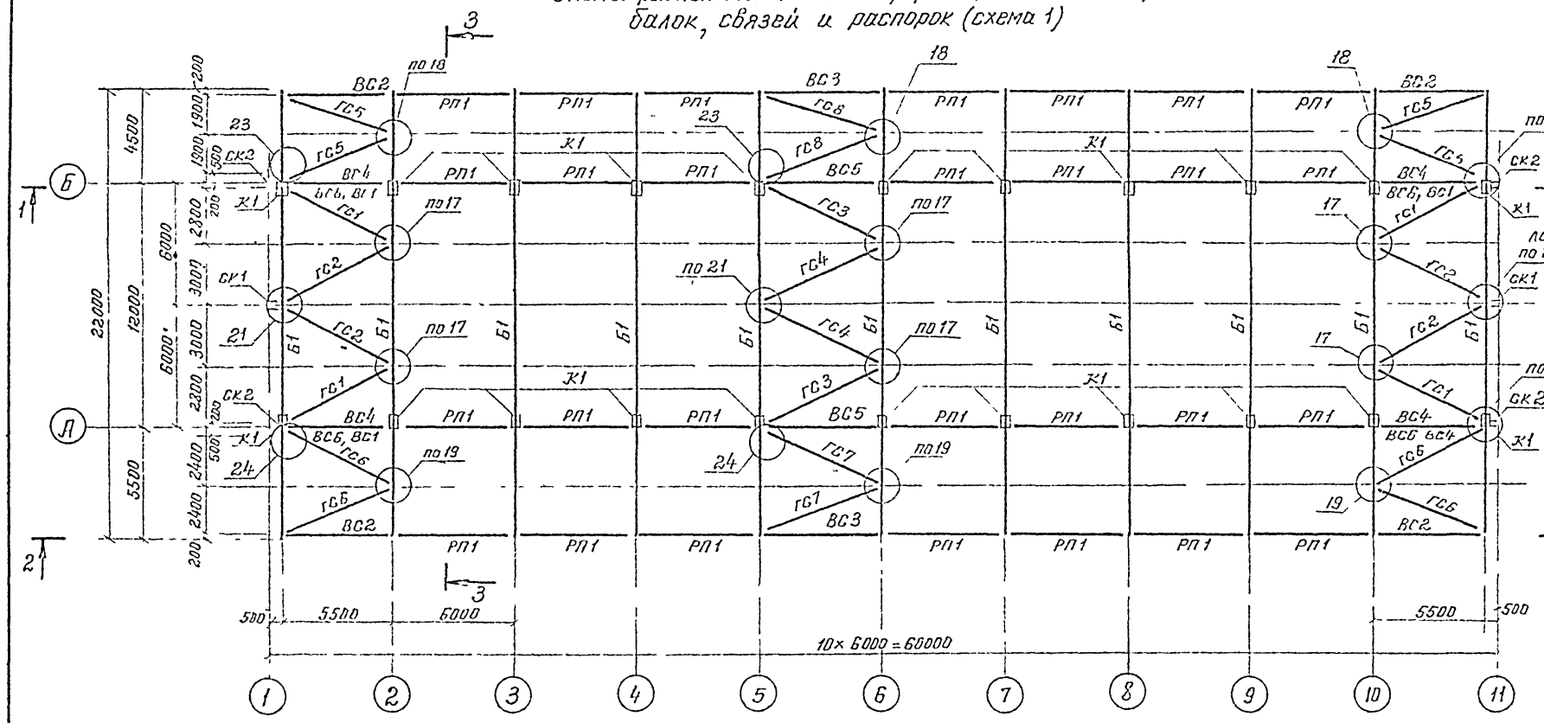
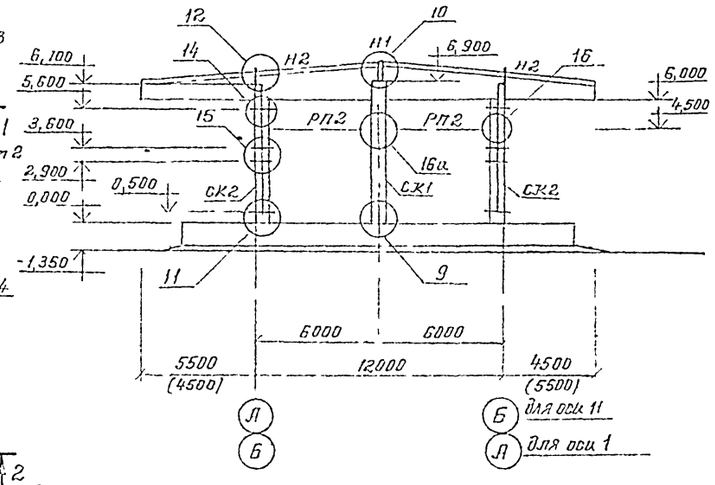


Схема расположения стоек фахверка (схема 1) по осям 1 и 11



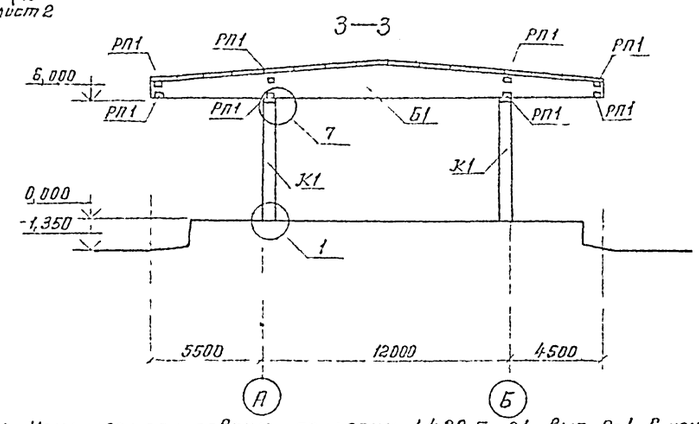
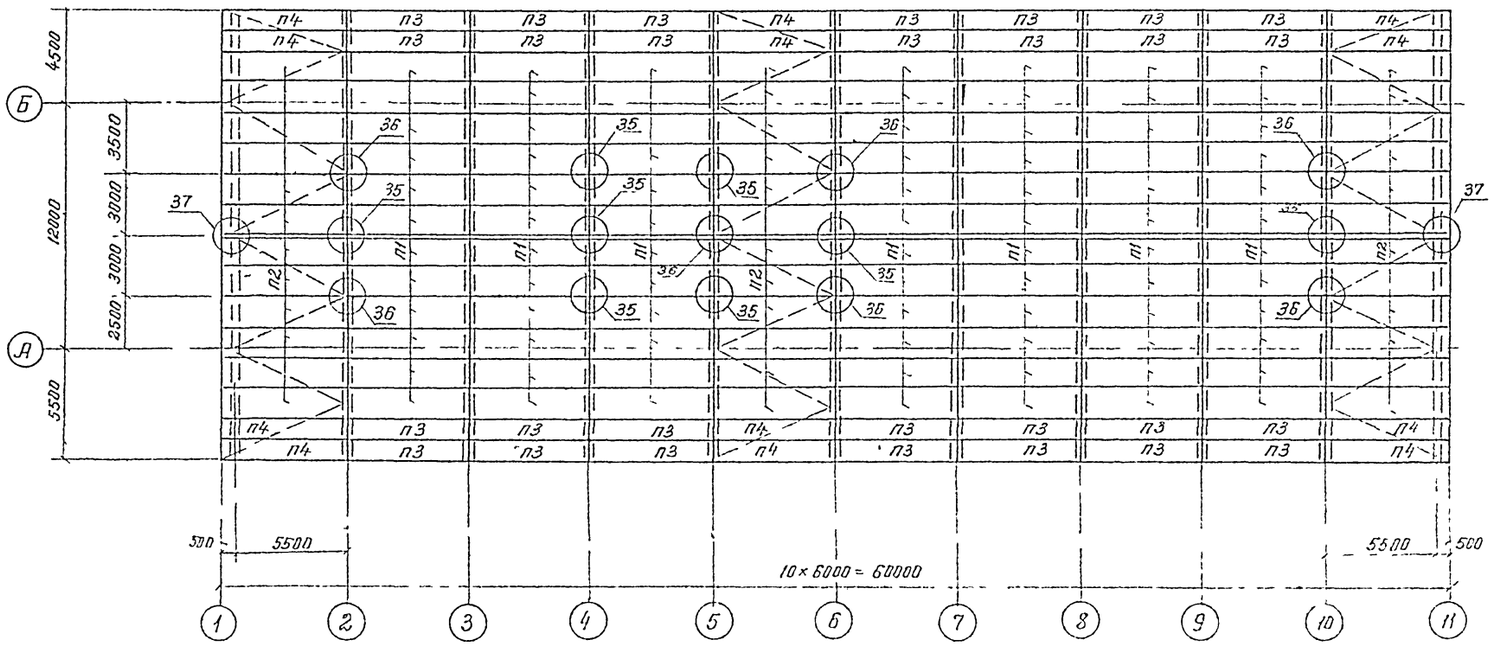


Схема расположения плит покрытия (схема 2)



1 Узлы замаркированы по серии 1420 5-21 вып 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1420 5-21 вып 0-2

2 На схеме 2 замаркированы узлы крепления плит, ребра которых выполняют роль распорок между балками

3 Узлы крепления плит по осям 3, 7, 8, 9 принимаются аналогично оси 4

4 Все неоговоренные узлы крепления плит принимаются соответственно серии 1465 5-12 вып 1

ГИП	Гасилова		
Нач отд	Зотова		
Н контр	Турецкий		
Гл конст	Гасилова		
Рук гр	Брюльгарт		
Вед инж	Крыжановский		
Инж	Фомин		
Провер	Брюльгарт		

411-0-486-КД8

Архитектурно-строительные решения производственных зданий с ЛП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип IV нестатливаемое здание УТП 50 НДР1-12-6Б

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

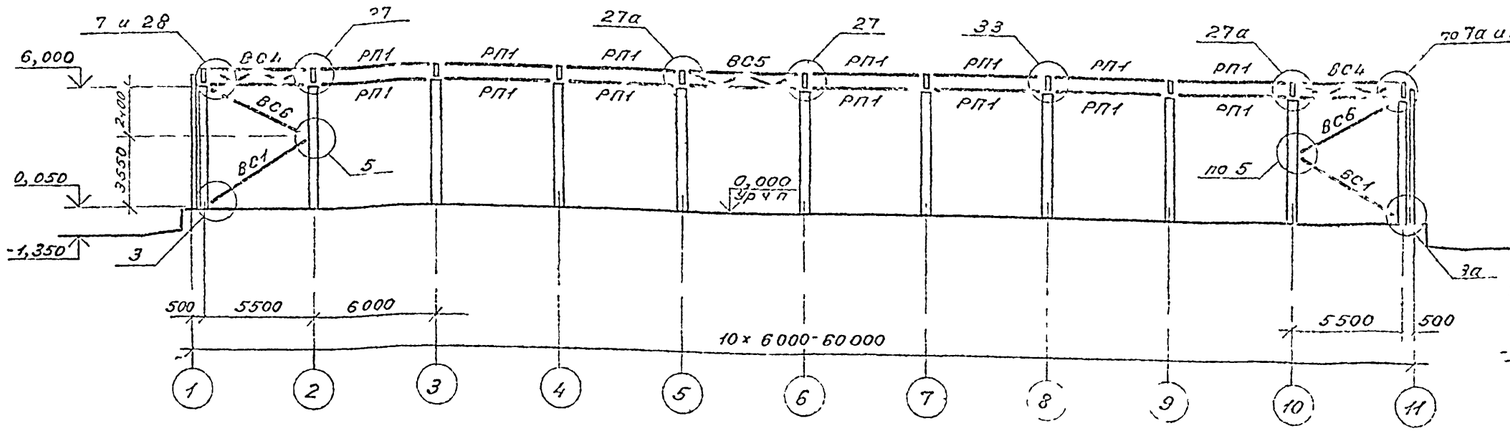
Схемы расположения колонн, балок, связей, распорок и плит покрытия

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

1 — 1



2 — 2

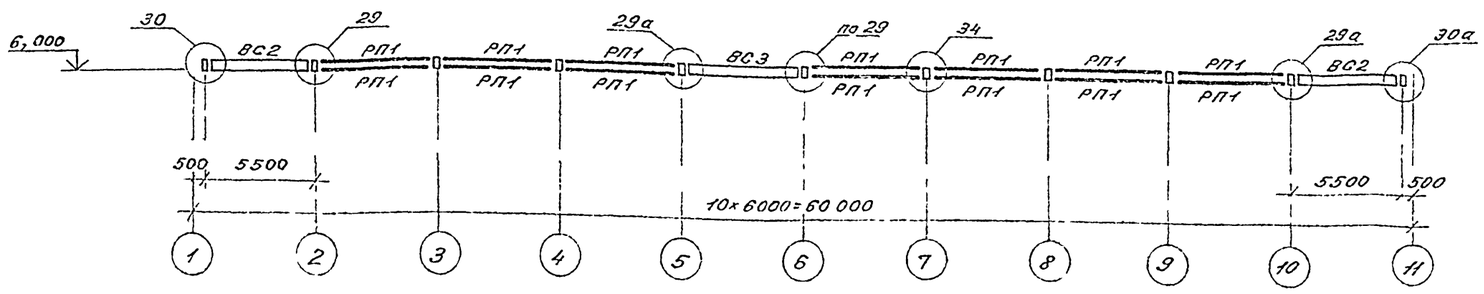
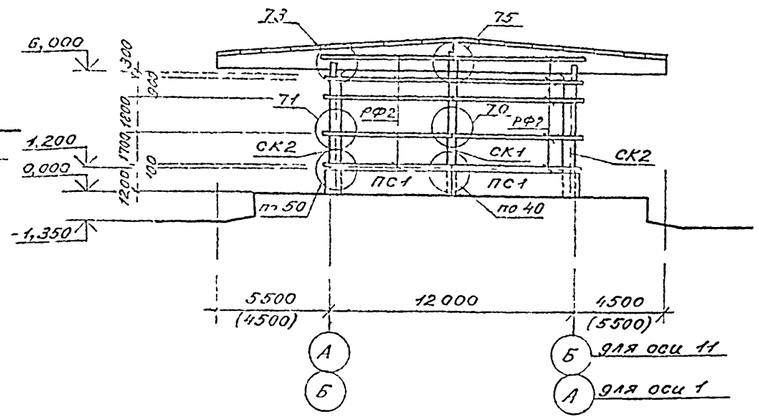


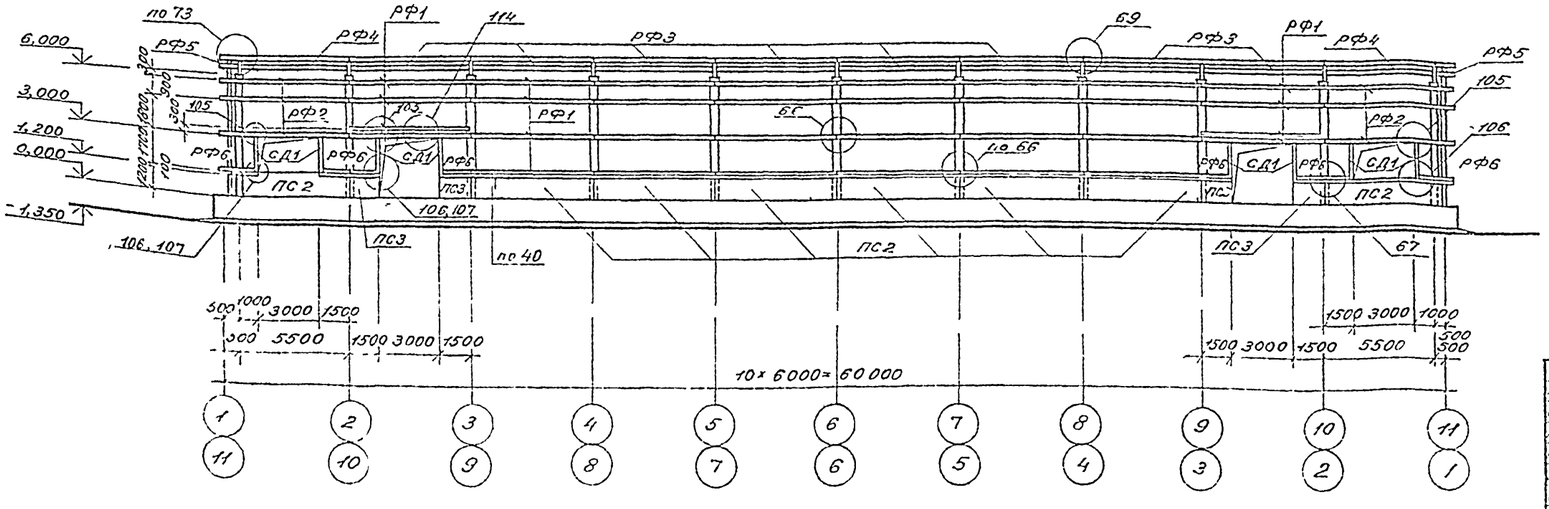
Схема расположения ригелей торцевого фахверка и панелей по осям 1 и 11 (Схема 3)



1 Узлы замаркированы по серии 1420 5-21 вып 0-1, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1420 5-21 вып 0-2

2 Размеры в скобках — для оси 1

Схема расположения ригелей продольного фахверка и панелей (Схема 3)



ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл констр	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Крупиновская	
Инженер	Фомин	
Проверил	Брюльгарт	

411 — 0 — 486 — КД8

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеёмных конструкциях для ЛЭП

Тип IV неотапливаемое здание УТП 60НДР 1-12-66

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Разрезы 1-1, 2-2 схемы расположения ригелей продольного и торцевого фахверков и стеновых панелей

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

23625-01 69

Альбом 1

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме-чание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	1.420.5-21, вып.0-1, 1	1КД60-2	22	4.89	
		Стойки фахверка			
СК1	1.420.5-21, вып.0-1,1	КФ12	2	18,7	
СК2		КФУ6	4	80	
		Насадки металлические			
Н1	1.420.5-21 вып.0-1, 2	Н8	2	26	
Н2		Н10	4	21	
		Балки стропильные			
Б1	1.462.5-19, 1.420.5-21 вып.0 1,1	БКДК12-1500А	11	1470	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1.420.5-21, вып.0-1,1	ГС1-1	4	45	
ГС2		ГС2-1	4	50	
ГС3		ГС3-1	2	50	
ГС4		ГС4-1	2	55	
ГС5		ГС5-1	4	40	
ГС6		ГС6-1	4	45	
ГС7		ГС7-1	2	50	
ГС8		ГС8-1	2	50	
		Связи вертикальные			
ВС1	1.420.5-21, вып.0-1,1	С3-2	4	66	
ВС2		ВС1-6	4	154	
ВС3		ВС2-6	2	169	
ВС4		ВС1-9	4	178	
ВС5		ВС2-9	2	189	
ВС6		С4-2	4	45	
		Распорки			
РП1	1.420.5-21, вып.0-1,1	Р1-1	56	45	
РП2		РФ2	4	50	
		Изделия соединительные			
		стальные			Узлы
М1-2	1.420.5-21 вып. 2	М1-2	4	3.6	3
М4-6		М4-6	4	13,1	5
М5-2		М5-2	18	17,3	7
М6-2		М6-2	4	20	7а
М9-1-16		М9-1-16	2	8,2	10
М12-1		М12-1-16	3	8,8	17
М13-1		М13-1	3	9,3	21
М17-1		М17-1	76	5.7	27,27а,29 29а,33 34
М18-1		М18-1	6	11,4	28,28а,33
М19-1		М19-1	9	11,4	28,28а
М20-1		М20-1	3	18,0	29, 29а, 30, 30а
М21-1		М21-1	3	18,0	29, 29а 30 30а

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

Продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме-чание
М24-1	1.420.5-21 вып.2	М24-1	3	6,4	23
М24-3		М24-3	3	6,4	24
М35-2		М35-2	4	9.5	16
М36		М36	16	2,5	11, 11а 14 14а, 15, 15а
М38		М38	4	4,5	12
М40-1		М40-1	4	4,3	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11, 14 15
М42-1		М42-1	4	3,0	10
М42а-1		М42а-1	4	3,0	10
М43		М43	4	6,7	10
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М12×120	16	0,12	
		М12×180	504	0,17	
		М16×50	590	0,10	
		М16×200	300	0,34	
		М16×220	48	0,37	
		М16×300	150	0,50	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70*	М12	592	0,02	
		М16	1090	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	d 12	1184	0,009	
		d 16	2180	0,011	
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1.465.5-12, вып. 1	ПДРР-6-250	96	269	
П2		ПДРТ-6-250	24	267	
П3	1.420.5-21, вып.0-1,1	ПДТ60 10-250	32	260	
П4		ПДТ60 10-250	8	254	
		Изделия соединительные			
		стальные			
М45-2	1.420.5-21 вып. 2	М45-2	18	1.0	36, 37
М46-2		М46-2	356	1,0	35
М47-2		М47-2	18	4,5	36, 37
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М24×280	43	1.07	
		Гайка			
	ГОСТ 5915-70*	М24	43	0,11	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78*	d 24	86	0,032	
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К3 0×70		8	
		К3 5×90		12,0	

Продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме-чание
		Схема 3			
		Стеновые панели			
ПС1	1.030.1-1, вып.0-3,1-1	ПС62 5 12 20-2 Л-1	4	2300	
ПС2		ПС60 12 20-2 Л-1	16	2200	
ПС3		2ПС15 12 20 Л-1	8	550	
		Ригели фахверка и стойка			
РФ1	1.420.5-21 вып.0 1,1	ДР1-1	64	130	
РФ2		ДР2 1	32	138	
РФ3		ДР3-1	16	126	
РФ4		ДР4-1	4	134	
РФ5		ДР5-1	4	20	
РФ6		ДР6-1	12	40	
СД	лист 2	Пиломатериалы ГОСТ 8486-86Е			
		140×90 ℓ=1800	16	20	
		Изделия соединительные			
		стальные			
МС1-1	1.420.5-21 вып. 2	МС1-1	48	0,3	40,
МС16		МС16	32	1.5	105, 106
МС18		МС18	16	1.6	107
МС25		МС25	120	7.4	66-67 70, 71
МС28		МС28	16	3.5	71
МС27		МС27	44		69. 73
		Изделия стандартные			
		Шурупы			
	ГОСТ 11473-75*	5×60		6,0	

1. Элементы каркаса подобраны только по несущей способности. В конкретном проекте должны быть разработаны чертежи элементов каркаса (КДИ) с закладными изделиями, соответствующими монтажным схемам.
2. Болты М12×120 и М12×180 для крепления ригелей фахверка стенового ограждения (схемы 3) утоплены в стандартных изделиях (схемы 2).

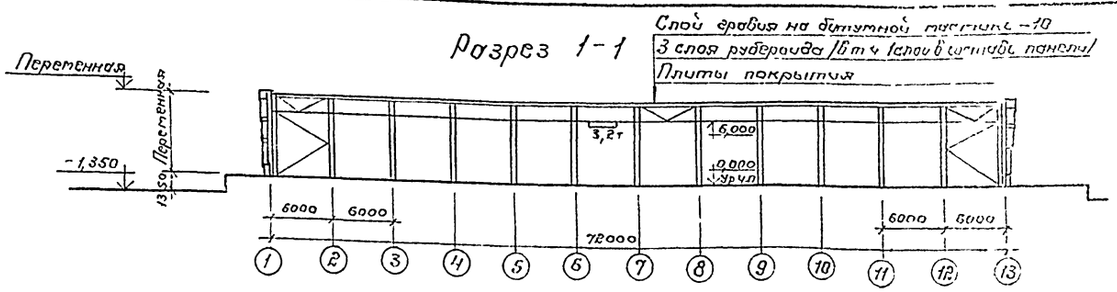
ГИП	Гасилова		411-0-4 86-КД 8
Нач. отд.	Зотова		
Н. контр.	Турецкий		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УГП в деревянных конструкциях для ЛЗП
Гл. констр.	Гасилова		Тип IV неотапливаемое здание УГП60 НДР1-12-65
Рук. гр.	Кузнецова		Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инженер	Фомин		Спецификация к схемам расположения сборных элементов
Провер.	Кузнецова		ГИПРОЛЕСТРАНС, г. Ленинград

23625-01 70 Типовая

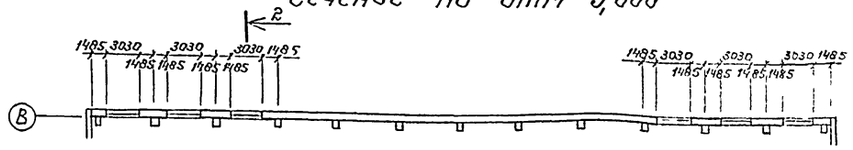
Формат А2

Альбом 1

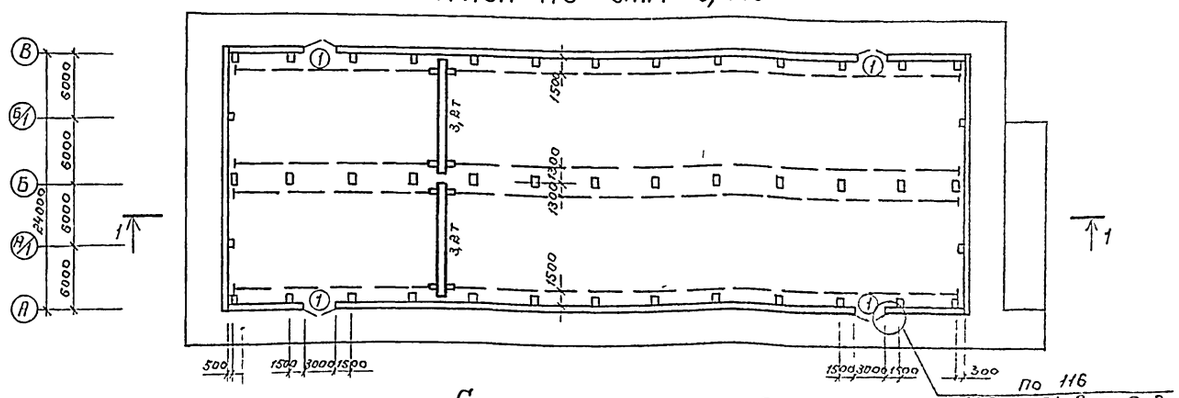
Разрез 1-1



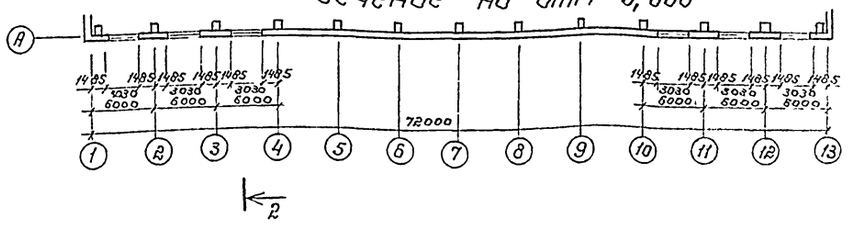
Сечение на отм 3,600



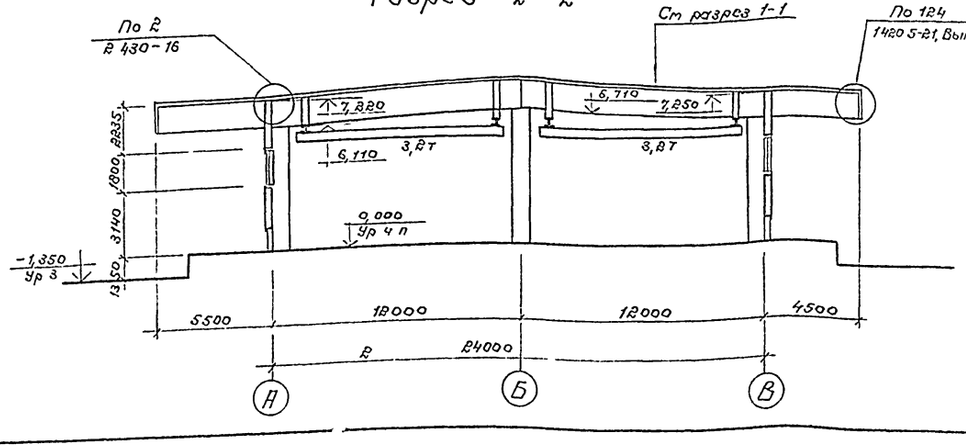
План на отм 0,000



Сечение на отм 3,600



Разрез 2-2



Ведомость проемов

Марка поз	Размер проема мм
1	3000 × 3000

Спецификация элементов кровли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С7	48	4,5	Узел 123
		Костыль МС17	64	1,0	
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 175×40 ℓ=650	64		
		Доска 130×30 ℓ=1480	64		
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К 4×100	720		
	ГОСТ 4030-63*	Гвозди К 3,5×40	480		
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С6	144	3,77	Узел 124
		Костыль МС 19	242	0,14	
	ГОСТ 4030-68*	Гвозди К 3,5×40			
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К 3,5×90			

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	1 435 9-17 Вып 3	Ворота ВР 30×30-Д	4		с калиткой
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С5	13,2	2,4	Узлы 114 116
		Костыль МС22	20	0,18	
		Гребенка			
		ОЦБПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74			
		СТ3кп ПК ГОСТ 14918-80 м	36		
	ГОСТ 8486-86Е	Доска 30×30 м	12		
		Доска 30×100 м	24		
		Доска 10×120 м	12		
		Доска 10×90 м	14,4		
	ОСТ 34-13-016-77	Болт самонарезающий М6×25	80		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	60		
		Шуруп 1-6×50	172		
ОК 1 (шт 12)	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПН018-30,1	12		Узлы см схему ОК 1
	1 420 5-21 Вып 0-2, 2	Слив С1-1 м	36	1,60	
		Костыль МС20	36	0,15	
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 м	72		
		Наличник тип 1 44×13 м	43,2		
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 25×180 ℓ=80	48		
		Доска 25×180 ℓ=110	48		
		Доска 15×180 ℓ=80	48		
		Брусок 30×40	79,2		
		Пробка деревянная 32×84 м	72		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	132		
		Шуруп 1-6×70	204		
		Шуруп 1-8×100	156		
		Шуруп 1-8×120	72		

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Пасков	
Рук гр	Ермолинская	
Архит	Блохина	
Инж	Фомин	
Провер	Ермолинская	

411-0-4 86-АР9

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип V неотапливаемое здание УТП 72НДР2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

План Разрезы
Спецификация элементов кровли

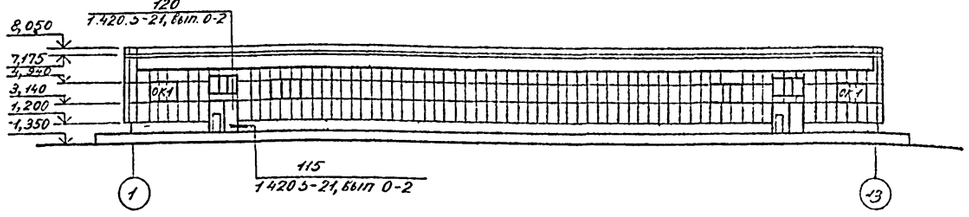
ГИПРОЛЕСТРАНС
Ленинград

23625-01 71 Копировал Формат А2

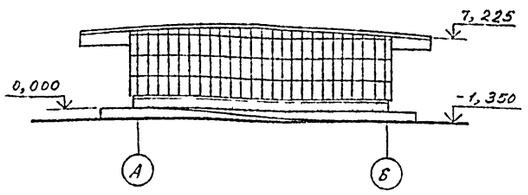
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1.

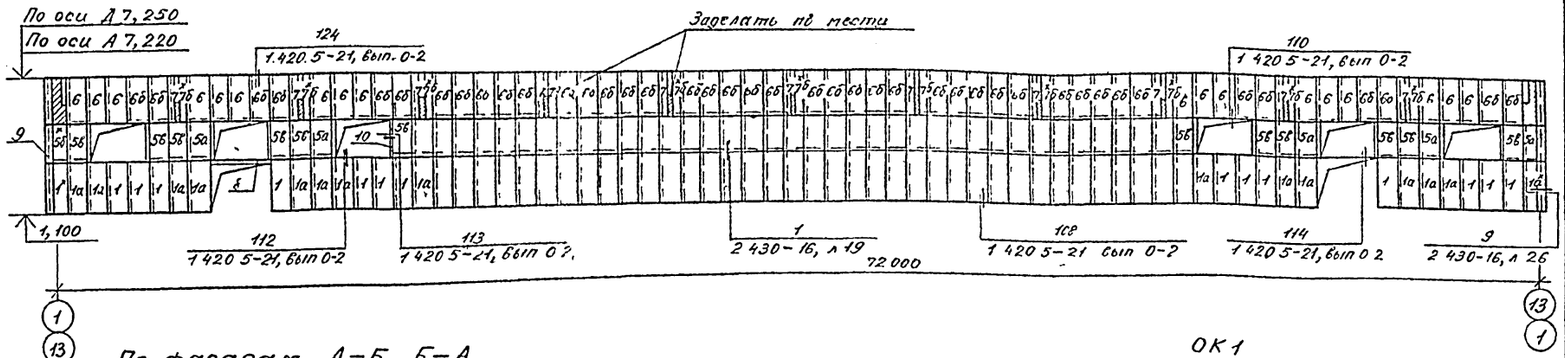
Фасад 1–13



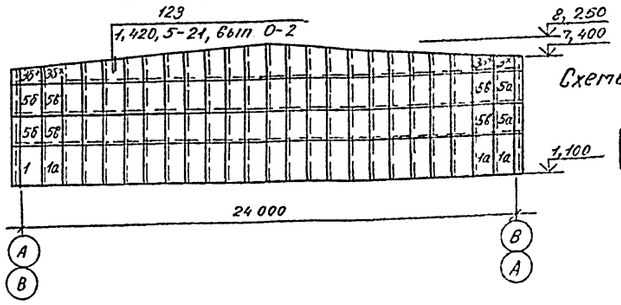
Фасад А–Б



Схемы расположения асбестоцементных листов по фасадам 1–13, 13–1



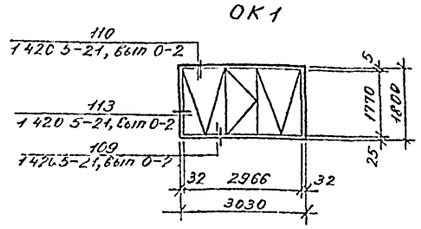
По фасадам А–Б, Б–А



Схемы обрезки углов листов



ОК1



Спецификация элементов стен

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 16233-77*	УВ-6-2000	32	32	
1а		УВ-6-2000	148	32	
2а		УВ-6-1750		26	
2б		УВ-6-1750		26	
2в		УВ-6-1750		26	
3		УВ-6-1750	2	26	
3б		УВ-6-1750	46	26	
5а		УВ-6-2000	10	32	
5б		УВ-6-2000	6	32	
5в		УВ-6-2000	188	32	
6		УВ-6-2500 е=2300	18	39	
6б		УВ-6-2500 е=2300	42	39	
7		УВ-6-2500 (2300×550)	22	39	
7б		УВ-6-2500 (2300×550)	22	39	
Заделка по месту		УВ-6-2000	7	32	
8	ГОСТ 14918-80*	Слив, С-2, м	13	4,27	толщ 0,8мм шир 280мм
9	2 430-16	Угловая УС-1, м	29	4,27	толщ 0,8мм шир 280мм
10	2 430-16	Угловая РУ-3, м	45	1,64	толщ 0,8мм ш пр 200мм

Спецификация элементов стен (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	1420 5-21 вып 0-2, 2	Слив С1-1 м	134		Узел 108
		Костыль МС20	110		
	ГОСТ 8509-86	L 63×5	110		
	1420 5-21 вып 0-2, 2	Гребенка			
		ОЦ БПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 / Ст3 кп ПК ГОСТ 14918-80 м	134		
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 30×30 м	134		
		Брусок 50×115 м	134		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	990		
		Шуруп 1-6×70	440		
		Закладка комбинированная	110		
	1420 5-21 вып 0-2, 2	Доска 30×40 м	36		Узел 110
		Доска 15×180 е-80 м	60		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13 м	36		
	1420 5-21 вып 0-2, 2	Гребенка			
		ОЦ БПВ-0-0,8×150 ГОСТ 19904-74 / Ст3 кп ПК ГОСТ 14918-80 м	36		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-6×70	60		
		Шуруп 1-4×40	120		
		Шуруп 1-8×100	96		
	1420 5-21 вып 0-2, 2	Слив С1-1 м	24		Узел 112
	ГОСТ 8486-86 Е	Доска 30×180 е-80	32		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 54×13, м	24		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×40	120		
		Шуруп 1-8×100	64		
	ГОСТ 8486-86 Е	Брусок 30×40 м	43,2		Узел 113
		Пробка деревянная 32×84	72		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1 44×13	432		
	1420 5-21 вып 0-2, 2	Гребенка			
		ОЦ БПВ-0 0,8×150 ГОСТ 19904-74 / Ст3 кп ПК ГОСТ 14918-80 м	432		
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-8×100	144		
		Шуруп 1-6×70	96		
		Шуруп 1-4×40	288		

ГИП	Гисилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Пасков	
Рук гр	Ермолинская	
Архитек	Блохина	
Инженер	Фомин	
Проверил	Ермолинская	

411-0-486-АР9

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП

Тип V неотапливаемое здание УТП 72 НАР2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Фасады схемы расположения асбестоцементных листов по фасадам Спецификации

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

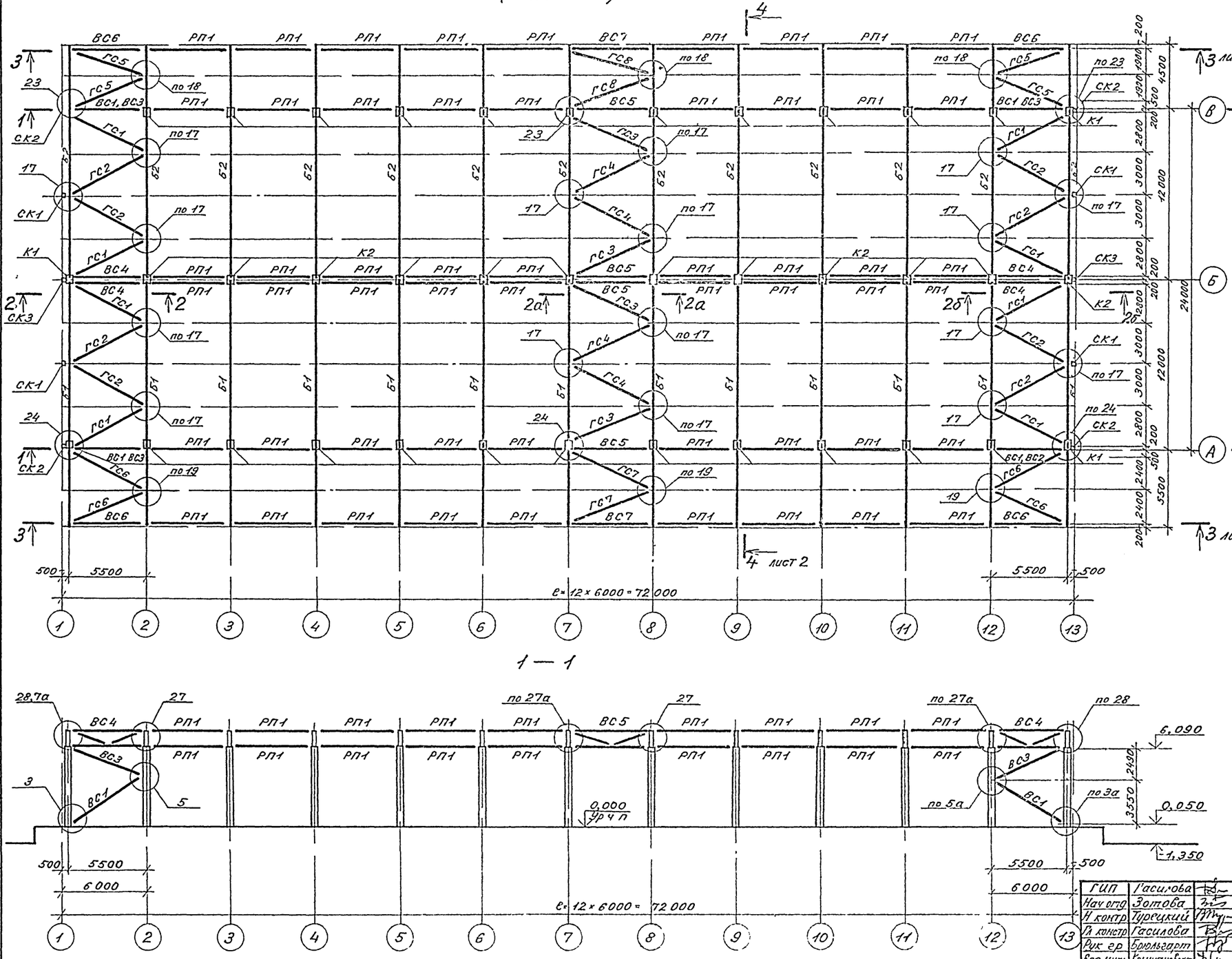
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

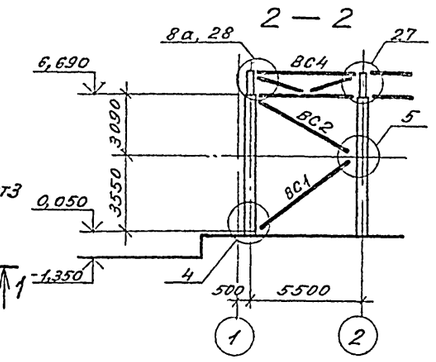
23625-01 72

Копировал Формат А2

Альбом I

Схема расположения колонн, балок, связей и распорок
(Схема 1)





Узлы запаркированы по серии 1 420 5-21, вып 0-2, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1 420 5-21, вып 1

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл констр	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Кручинковская	
Ст техн	Воробьева	
Проверил	Фомин	

411-0-48 6 — КД 9

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЭП

Тип V неотапливаемое здание УТП 72НДР2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Схема расположения колонн, балок, связей и распорок

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 73

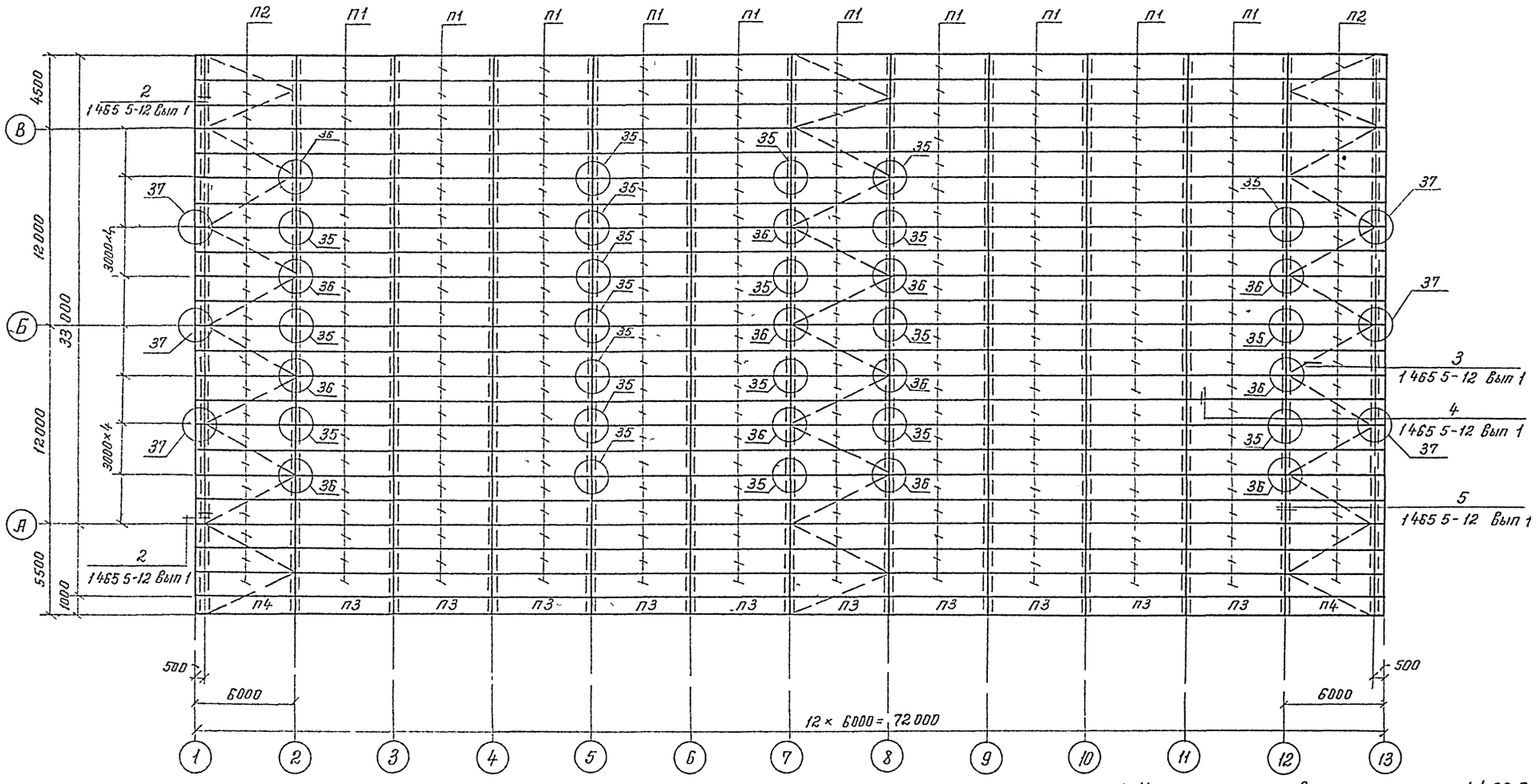
Копировал

Формат А2

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

Альбом 1

Схема расположения плит покрытия и карнизных (Схема 2)

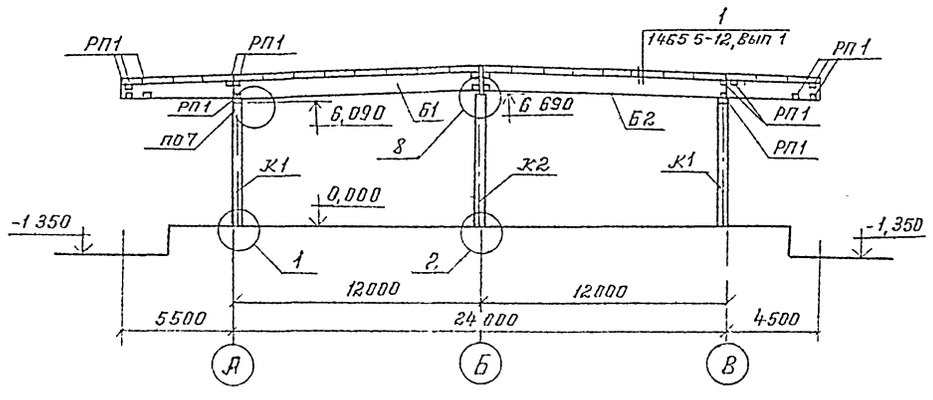


1 Узлы замаркированы по серии 1420 5-21 вып 0-2 в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1420 5-21 вып 1

2 На схеме 2 замаркированы узлы крепления плит покрытия, ребра которых выполняют роль распорок между балками

3 Узлы крепления плит по осям 3, 4, 6, 9, 10; 11 принимаются аналогично оси 5

4 — 4



ГИП	Гасилова		411-0-4 86 — КД9
Нач отд	Зотова		
Н. контр	Турецкий		Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП 6 деревянных клееных конструкциях для ЛЗП
Гл констр	Гасилова		
Рук гр	Брюльгарт		Тип V неотапливаемое здание УТП 72НДР2-12-6 — Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Вед инж	Крыжановская		
Ст техн	Воробьева		Схема расположения плит покрытия и карнизных — ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград
Проверил	Фомин		

23625-01 74

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал Демчук Формат А2

Альбом 1

Схема расположения стоек и распорок фахверка по осям „1" и „13" (Схема 1)

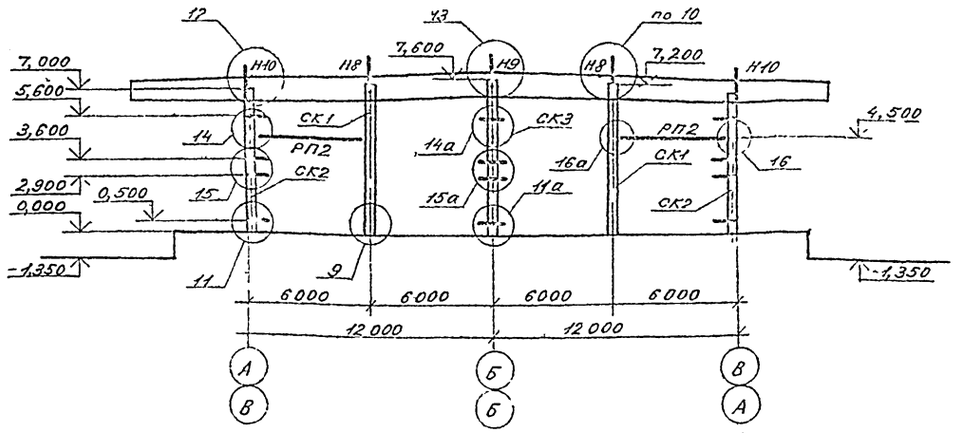


Схема расположения ригелей торцевого фахверка и стеновых панелей по осям „1" и „13" (Схема 3)

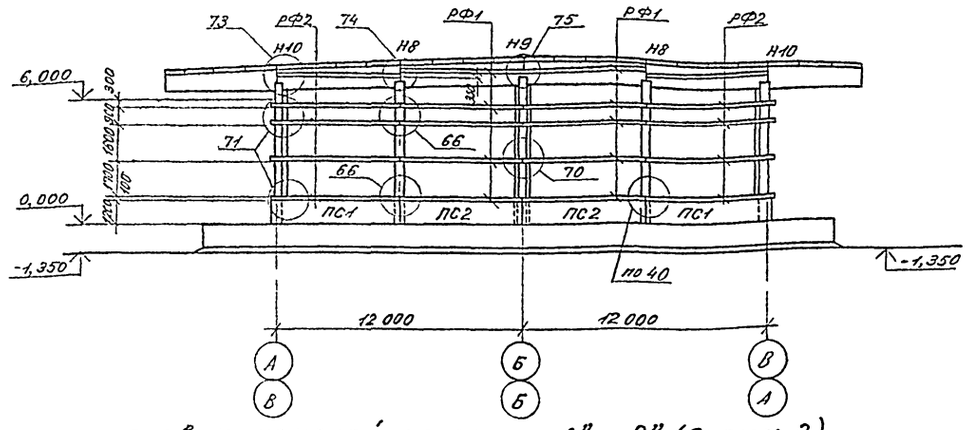
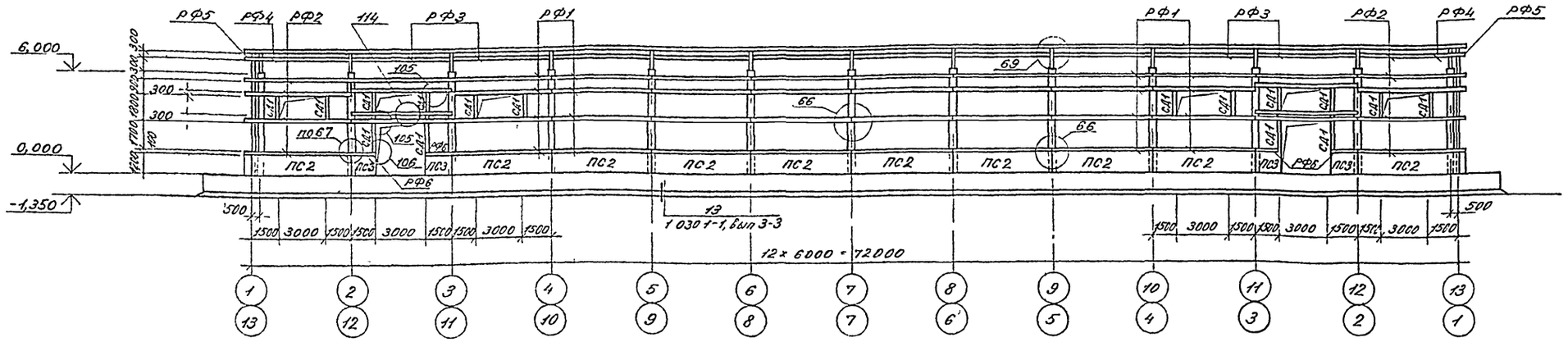
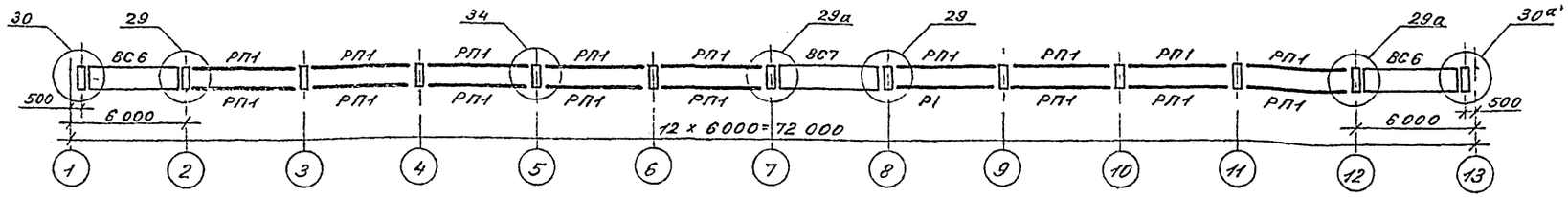


Схема расположения ригелей продольного фахверка и стеновых панелей по осям „А", „В" (Схема 3)



3 — 3



1 Элементы каркаса подобраны только по несущей способности. В конкретном проекте должны быть разработаны чертежи элементов каркаса (КДИ) с закладными изделиями, соответствующими монтажным схемам.

2 Узлы замаркированы по серии 1.420.5-21, вып 0-2, в конкретном проекте они должны быть доработаны с учетом нагрузок и ключей подбора серии 1.420.5-21, вып 1.

3 Колонны 1КД60-3а и 1КД66-8а отличаются от типовых колонн 1КД60-3 и 1КД66-8 только длиной, увеличенной на высоту опорной подкладки стропильной балки.

4 Балки стропильные БКОК 5,5.12-2100а и БКОК 4,5.12-2100а отличаются от типовых балок БКОК 5,5.12-2100 и БКОК 4,5.12-2100 только отсутствием опорной подкладки.

5 Вертикальные связи покрытия ВС1-12а, ВС2-12а, ВС1-6а и ВС2-6а соответственно отличаются от типовых связей ВС1-12, ВС2-12, ВС1-6 и ВС2-6 только пониженной высотой (на размер опорной подкладки).

6 Вертикальные связи по колоннам С4-2а и С5-2а отличаются от типовых связей С4-2 и С5-2 только длиной.

ГИП	Гасилова	
Нач. отд.	Зотова	
Н. контр.	Турецкий	
Гл. спец.	Гасилова	
Рук. гр.	Брюльгарт	
Вед. инж.	Крыштановская	
Ст. техн.	Воробьева	
Провер.	Фомин	

411-0-4.86-КД9

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных каркасах конструкциях для АЗП

Тип V неотапливаемое здание УТП 72 НДР 2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Узлы расположения стоек, распорок, ригелей продольного и торцевого фахверков и стеновых панелей

ГИПРОСЕЛЬСТРОЙ Ленинград

23625-01 75

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

Альбом 1

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	1 420 5-21, вып 0-1, 1	1КД60-3а	26	490	
К2		1КД66-8а	13	610	
		Стойки фахверка			
СК1	1 420 5-21, вып 0-1, 1	КФ5	4	165	
СК2		КФУ6	4	80	
СК3		КФУ8	2	85	
		Балки стропильные			
Б1		БКОК 5,5 12-2100а	13	1468	
Б2		БКОК 4,5 12-2100а	13	1388	
		Связи вертикальные			
ВС1	1 420 5-21, вып 0-1, 1	С3-2	6	64,1	
ВС2		С5-2а	2	42,3	
ВС3		С4-2а	4	40,6	
ВС4		ВС1-12а	6	176,7	
ВС5		ВС2-12а	3	183,5	
ВС6		ВС1-6а	4	160	
ВС7		ВС2-6а	2	175	
		Связи горизонтальные			
ГС1	1 420 5-21, вып 01, 1	ГС1-1	8	60	
ГС2		ГС2-2	8	65	
ГС3		ГС3-2	4	70	
ГС4		ГС4-2	4	75	
ГС5		ГС5-1	4	40	
ГС6		ГС6-1	4	45	
ГС7		ГС7-1	2	50	
ГС8		ГС8-1	2	50	
		Распорки			
РП1	1 420 5-21, вып 0-1, 1	Р1-1	27	45	
РП2		РФ2	4	50	
		Насадки			
Н8	1 420 5-21, вып 0-1 2	Н8	4	23	
Н9		Н9	2	32	
Н10		Н10	4	20	
		Изделия соединительные			
		стальные			
М1-1	1 420 5-21, вып 0-2, 2	М1-1	2	3,5	Уз 4,4а
М1-2		М1-2	4	3,6	Уз 3,3а
М4-4		М4-4	2	43,0	5, 5а
М4-7		М4-7	4	13,3	5 5а
М5-2		М5-2	20	17,3	7
М6-3		М6-3	6	21,0	7а
М7-2		М7-2	11	28,0	8
М8-3		М8-3	2	37,0	8а

Продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
М9-1-16	1 420 5-21, вып 0 2,2	М9-1-16	4	8,9	10
М11-1-16		М11-1-16	18	9,7	17
М17-1		М17-1	33	5,1	27,27а,33
М18-1		М18-1	9	11,4	27,28а
М19-1		М19-1	9	11,4	27а,28
М24-1		М24-1	3	6,4	23
М24-3		М24-3	3	6,4	24
М35-2		М35-2	4	9,5	16
М36		М36	24	3,3	11,11а 14,14а,15
М37		М37	2	7,4	13
М38		М38	4	4,5	12
М39-2		М39-2	2	4,2	13
М39-7		М39-7	8	3,3	11а,14а,15
М40-2		М40-2	4	4,2	12
М40-7		М40-7	16	3,3	11,14,15
М42-2		М42-2	4	3,0	10
М42а-2		М42а-2	4	3,0	10
М43		М43	8	6,7	10
		Стандартные изделия			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70*	М16×50	678	0,1	
		М16×200	384	0,34	
		М16×300	236	0,5	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70	М16	1298	0,033	
		Шайбы			
	ГОСТ 11371-78	М16	2590	0,06	
		Схема 2			
		Плиты покрытия			
П1	1 465 5-12, вып 2	ПДРР-6-250	220	269	0,537м³
П2		ПДРТ-6-250	44	267	0,533м³
		Плиты карнизные			
П3	1 420 5-21, вып 01, 1	ПД 60 10-250	10	260	0,458м³
П4		ПДТ60 10-250	2	254	0,455м³
		Изделия соединительные			
		стальные			
М45-2	1 420 5-21, вып 0-2, 2	М45-2	66	1,3	36,37
М46-2		М46-2	466	1,3	35
М47-3		М47-3	33	4,5	36, 37
		Изделия стандартные			
		Болты			
	ГОСТ 7798-70	М24×280	33	0,90	
		Гайки			
	ГОСТ 5915-70	М24	33	0,11	
		Шайбы			

Продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
	ГОСТ 11371-78*	М24	66	0,016	
		Гвозди			
	ГОСТ 4028-63*	К3×70	—	34,5	
		К4×100	—	20,9	
		Схема 3			
		Панели стеновые			
ПС1	1 030 1-1	ПС 62 5 12 2,0-2 л	4	2300	
ПС2		ПС 60 12 2,0-2 л	24	2700	
ПС3		2ПС 15 12 2,0-л	8	550	
		Ригели и стойки			
		фахверка			
РФ1	1 420 5-21, вып 01, 1	ДР1-1	100	130	
РФ2		ДР-2-1	36	138	
РФ3		ДР3-1	20	126	
РФ4		ДР4-1	4	134	
РФ5		ДР5-1	4	12,0	
РФ6		ДР6-1	8	16,0	
СД1	лист 3	Пиломатериалы ГОСТ 8486-86Е			
		140×90 ℓ=1800	32	12,6	
		Изделия соединительные			Узлы
		стальные			
МС1-1		МС1-1	64	0,3	40
МС16		МС16	64	1,5	105, 10
МС25		МС25	144	7,4	66, 70 71
МС27		МС27	52	3,46	69, 7
МС28		МС28	16	3,5	71
		Изделия стандартные			
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×180	600	0,18	66, 70 71, 75
	То же	Болт М12×190	88	0,19	69
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	688		
	ГОСТ 11371-78*	Шайба М12	1376		
	ГОСТ 11473-75*	Шуруп 5×60		6,0	105
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К3,0×7,0		5,0	105, 1
	То же	Гвозди К3,5×90		7,0	107

Примечания к данному листу см КД9-3

ГИП	Гасилова	
Нач отд	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл констр	Гасилова	
Рук гр	Брюльсарт	
Вед инж	Кр[illegible]ская	
Инженер	Беркина	
Провер	Фомин	

411-0-486-КД9

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клеен конструкциях для АЗП

Тип V неотапливаемое здание	Стадия	Лист	Листы
УТП 72НДР2-12-6	Р	4	

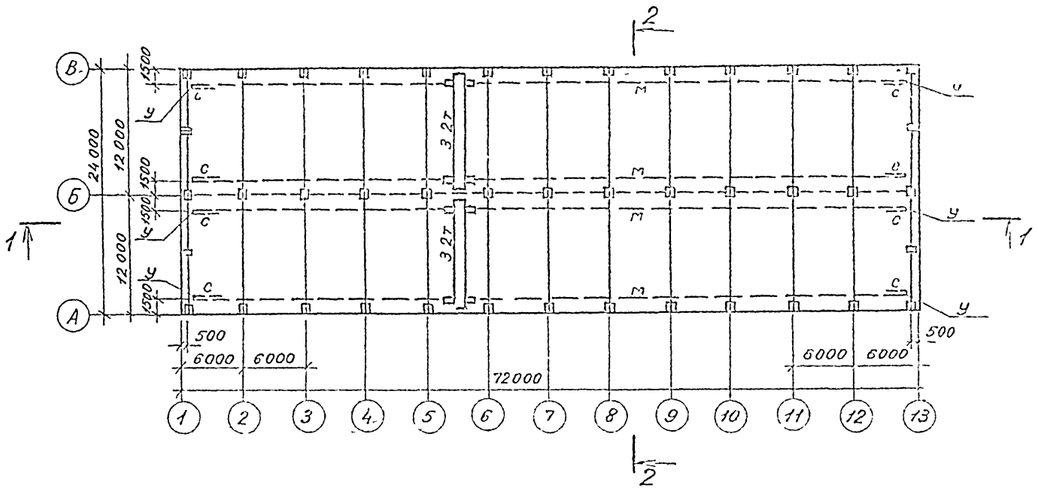
Спецификация к схемам расположения сборных элементов

ГИПРОЛЕСТРА[illegible] Ленинград

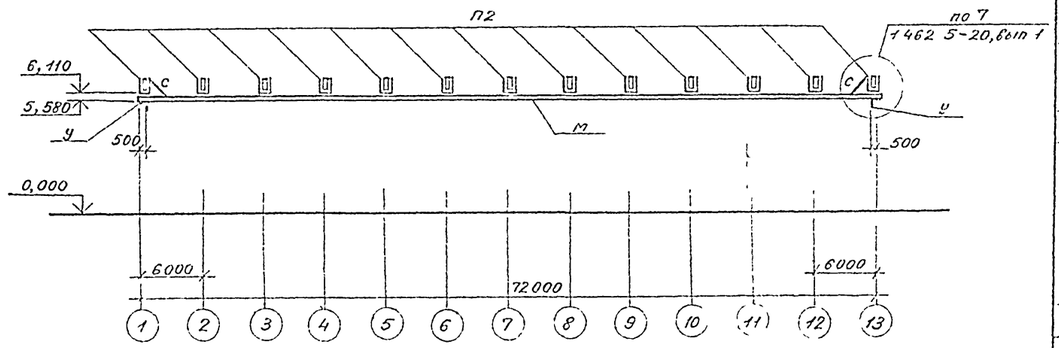
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 1

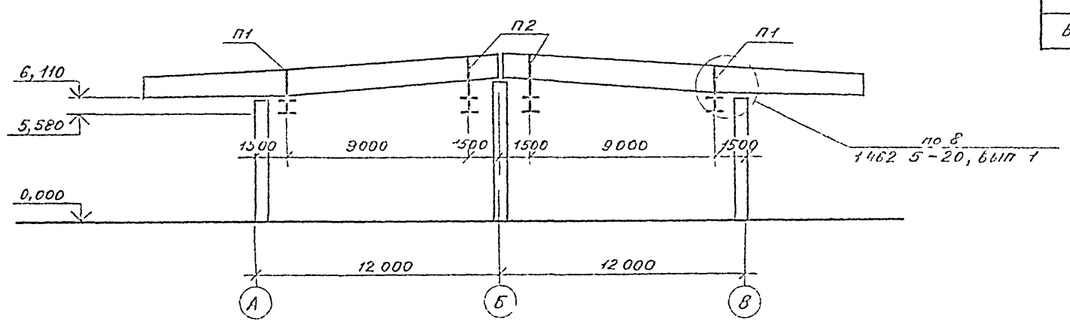
Схема расположения подвесных подкрановых путей



1 — 1



2 — 2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа констр	Марка металла	Примечание
М	I		I 36 М	См серию 1 426 2-3, вып 2			1		
П1, П2			гнут проф 2 [60×50×3	2,4	67,9	1,0	4		
С	L		L 63×5 По гибкости λ = 400				4		
У	Упор см серию 1 426 2-3, вып 2						4		

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Кол, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: подвесные подкрановые пути (Код элемента конструк)	Масса металла по элементам конструкций, т: подвески и связи (Код элемента конструк)	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526235	
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ14-2-427-80	В Ст 3 Г пс 5 ГОСТ 380-71	I 36 М	1		53805				16,56		16,56
		Итого	2								16,56
Всего профиля			3								16,56
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	L 63×5	4		21113					0,24	0,24
		L 100×7	5		21113				0,02		0,02
		Итого	6						0,02	0,24	0,26
Всего профиля			7								0,26
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	В Ст 3 Г пс 5-1 ТУ14-1-3023-80	L 160×100×10	8		22260					0,62	0,62
		Итого	9							0,62	0,62
Всего профиля			10								0,62
Сталь холодногнутая швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	В Ст 3 Г пс 5-1 ТУ14-1-3023-80	[60×50×3	11		73007					0,55	0,55
		Итого	12							0,55	0,55
Всего профиля			13								0,55
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	В Ст 3 Г пс 5-1 ТУ14-1-3023-80	— δ = 6	14		71110					0,13	0,13
		— δ = 8	15		71110					0,36	0,36
		— δ = 10	16		71110					0,68	0,68
		— δ = 14	17		71110					1,09	1,09
		Итого	18							2,26	2,26
Всего профиля			19							2,26	2,26
Всего масса металла			20						16,58	3,67	20,25
В том числе по маркам	В Ст 3 Г пс 5 ГОСТ 380-71*		21								16,56
	В Ст 3 Г пс 5-1 — ТУ14-1-3023-80		22								3,43
	В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*		23								0,26
Всего масса металла, приведенная к стали с Ry = 205 мПа (2100 кгс/см²)											21,6

ГИП	Гасилова	
Нач стр	Зотова	
Н контр	Турецкий	
Гл спец	Гасилова	
Рук гр	Брюльгарт	
Вед инж	Крижановская	
Инженер	Смирнова	
Проверил	Фомин	

411-0-486 — КМ9

Архитектурно-строительные решения одноэтажных производственных зданий с УТП в деревянных клееных конструкциях для ЛЗП

Тип V неотапливаемое здание УТП 72 НДР 2-12-6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Схема расположения подвесных подкрановых путей Техническая спецификация металла

ГИПРОЛЕСТРАНС Ленинград

23625-01 (77)

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

gost.e-ecolog.ru