ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

400 - 040. 91

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗДАНИЯ (МОДУЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРОЛЕТОМ 6; 9; 12 И 15 М ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.

СТЕНЫ ИЗ ТРЕХСЛОЙНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ.

АЛЬБОМ 6.

Здание пролетом 15 м.

АР5 Архитектурные решения стр. 3...11.

АР5 Конструкции железобетонные стр. 12...14.

КМ5 Конструкции металлические стр. 15...37.

25327 - 06

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
400 - 040.91
УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗДАНИЯ (МОДУЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРОЛЕТОМ 6; 9; 12 И 15 М ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.

СТЕНЫ ИЗ ТРЕХСЛОЙНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ

Перечень альбомов

АЛЬБОМ 1 ПЗ Пояснительная записка
АЛЬБОМ 2 Здание пролетом 6 м.
АР1 Архитектурные решения
КЖ1 Конструкции железобетонные
КМ1 Конструкции металлические
АЛЬБОМ 3 Здание пролетом 9 м.
АР2 Архитектурные решения
КЖ2 Конструкции железобетонные
КМ2 Конструкции металлические
АЛЬБОМ 4 Здание пролетом 2х9 м.
АР3 Архитектурные решения
КЖ3 Конструкции железобетонные
КМ3 Конструкции металлические
АЛЬБОМ 5 Здание пролетом 12 м.
АР4 Архитектурные решения
КЖ4 Конструкции железобетонные
КМ4 Конструкции металлические
АЛЬБОМ 6 Здание пролетом 15 м.
АР5 Архитектурные решения
КЖ5 Конструкции железобетонные
КМ5 Конструкции металлические

АЛЬБОМ 7
ЧАСТЬ 1 Здание пролетом 6 м.
КМ1.ТС Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ 2 Здание пролетом 9 м.
КМ2.ТС Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ 3 Здание пролетом 2х9 м.
КМ3.ТС Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ 4 Здание пролетом 12 м.
КМ4.ТС Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ 5 Здание пролетом 15 м.
КМ5.ТС Техническая спецификация металла
АЛЬБОМ 8
КЖ.И Строительные изделия.
АЛЬБОМ 9
ЧАСТЬ 1 Здание пролетом 6 м.
С Сметы.
ВМ Ведомость потребности в материалах.
ВР Ведомость ресурсов.
ВРБ Ведомость объемов работ.

ЧАСТЬ 2 Здание пролетом 9 м.
С Сметы.
ВМ Ведомость потребности в материалах.
ВР Ведомость ресурсов.
ВРБ Ведомость объемов работ.
ЧАСТЬ 3 Здание пролетом 2х9 м.
С Сметы.
ВМ Ведомость потребности в материалах.
ВР Ведомость ресурсов.
ВРБ Ведомость объемов работ.
ЧАСТЬ 4 Здание пролетом 12 м.
С Сметы.
ВМ Ведомость потребности в материалах.
ВР Ведомость ресурсов.
ВРБ Ведомость объемов работ.
ЧАСТЬ 5 Здание пролетом 15 м.
С Сметы.
ВМ Ведомость потребности в материалах.
ВР Ведомость ресурсов.
ВРБ Ведомость объемов работ.

АЛЬБОМ 6.

Здание пролетом 15 м.

РАЗРАБОТАН: ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Зам. директора института Ю. А. Хайкин.

Главный инженер проекта Ю. Г. Кондратьев.

Утвержден и введен в действие Ассоциация "Росуралсибпроект".

Приказ от 25.12.91 г. № 12-91

Содержание альбома № 6

№ № листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа.	стр.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.	2
	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ -АР5	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ.	4
3	ФАСАДЫ.	5
4	ПЛАН КРОВЛИ. ЭКСПЛИКАЦИЯ КРОВЛИ И ПОЛОВ.	6
5	УЗЛЫ 1...5.	7
6	УЗЛЫ 6...8.	8
7	УЗЛЫ 9...12.	9
8	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЛЫ.	10
9	ИЗДЕЛИЯ ФАСОННЫЕ. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЗЛАМ.	11
	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ -КЖ5	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	12
2	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН.	13
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН. УЗЛЫ.	14

Продолжение

№ № листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа.	стр.
	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ -КМ5	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	15
2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.	16
3	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.	17
4	СХЕМА РИГЕЛЯ И СОРТАМЕНТ. СХЕМЫ РОСПУСКА ИСХОДНЫХ ДВУТАВРОВ И СБОРКИ РИГЕЛЯ.	18
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА.	19
6	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА.	20
7	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОГОНОВ И ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ ПОКРЫТИЯ.	21
8	УЗЛЫ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ ПОКРЫТИЯ.	22
9	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФАХВЕРКА СТЕН.	23
10	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФАХВЕРКА СТЕН.	24
11	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	25
12	УЗЛЫ 1...3 К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	26
13	УЗЛЫ 4...5 К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	27
14	НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	28
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	29
16	ПАНЕЛЬ $\frac{ПСМ\ 80}{6x7.08}$ -К	30
17	ПАНЕЛЬ $\frac{ПСМ\ 80}{6x5.88}$ -К	31
18	ПАНЕЛЬ $\frac{ПСМ\ 80}{6x7.08}$ -П	32
19	ПАНЕЛЬ $\frac{ПСМ\ 80}{6x5.88}$ -П	33
20	ПАНЕЛЬ $\frac{ПСМ\ 80}{6x5.28}$ -ПВ	34
21	ПАНЕЛЬ $\frac{ПСМ\ 80}{3x7.08}$ -П	35
22	РАМЫ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	36
23	ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	37

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

Привязан

Инв. № 9

Формат А2

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 6.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ.	
3	ФАСАДЫ.	
4	ПЛАН КРОВЛИ. ЭКСПЛИКАЦИЯ КРОВЛИ И ПОЛОВ.	
5	УЗЛЫ 1...5.	
6	УЗЛЫ 6...8.	
7	УЗЛЫ 9...12.	
8	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЛЫ.	
9	ИЗДЕЛИЯ ФАСОННЫЕ. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЗЛАМ.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 14918-80*	СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ОЦИНКОВАННАЯ С	
	НЕПРЕРЫВНЫХ ЛИНИЙ.	
	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
ГОСТ 22950-78*	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПОВЫШЕННОЙ	
	ЖЕСТКОСТИ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУ-	
	ЩЕМ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
ГОСТ 9573-82*	ПЛИТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗ МИНЕ-	
	РАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯ-	
	ЗУЮЩЕМ.ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
2.460-17	УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОД-	
	СТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С РУЛОННЫМИ КРОВЛЯ-	
	МИ И СТАЛЬНЫМИ ПРОФИЛИРОВАННЫМИ	
	НАСТИЛАМИ.	
ВЫП. 0	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.	
ВЫП. 1	УЗЛЫ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
400-040.91	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
АЛЬБОМ 9 ЧАСТЬ 5		

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТПР 400-040.91-АР5	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
ТПР 400-040.91-КЖ5	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
ТПР 400-040.91-КМ5	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2	ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ	
	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ	
4	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ	
	ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ	
	ЭКСПЛИКАЦИЯ КРОВЛИ	
8	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЛЫ	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОБЬЕКТ

N П.П	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	М2	1129	
2	ОБЩАЯ ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ	М2	1083	
3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБ'ЕМ	М3	9619	

1.ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТА СМ. В ДОКУМЕНТЕ 400-040.91 ПЗ.

2.ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0.000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ [ ].

3.КЛАСС ОТВЕТСТВЕННОСТИ СООРУЖЕНИЯ-II.
СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ-IIIА.
РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -20°С, -30°С, -40°С.

4.НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ:
ЦОКОЛЬНАЯ ЧАСТЬ И УЧАСТКИ СТЕН В ПРЕДЕЛАХ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА ПЛОТНОСТЬЮ 1000 КГ/М3 И МАРКОЙ ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ F25.
ОСТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ СТЕН ЗАПРОЕКТИРОВАНА ИЗ ТРЕХСЛОЙНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ ПЛОТНОСТЬЮ 175КГ/М3.

5.КРОВЛЯ РУЛОННАЯ. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОКРЫТИЯ ПРИНЯТА ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ ПОВЫШЕННОЙ ЖЕСТКОСТИ ПЛОТНОСТЬЮ 200 КГ/М3.

6.НАРУЖНЯЯ ОТДЕЛКА:
ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ОКРАСИТЬ ЦЕМЕНТНО-ПЕРХЛОРВИНИЛОВОЙ КРАСКОЙ ЦПХВ. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ ВЫПОЛНЕНЫ С ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫМ ПОКРЫТИЕМ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ КМ.

7.ВНУТРЕННЮЮ ОТДЕЛКУ ПОМЕЩЕНИЙ И ПОЛЫ СМ. НА ЛИСТАХ ПРОЕКТА.

8.ГОРИЗОНТАЛЬНУЮ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ СТЕН ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СЛОЯ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА СОСТАВА 1:2 ТОЛЩИНОЙ 30 ММ.

9.ПО ПЕРИМЕТРУ ЗДАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ ОТМОСТКУ ШИРИНОЙ 750 ММ , ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 150 ММ, С АСФАЛЬТОВЫМ ПОКРЫТИЕМ 25 ММ ПО УТРАМБОВАННОМУ ЩЕБЕНОЧНОМУ ОСНОВАНИЮ.

10. ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ТРЕБОВАНИЯМИ СНИП 3.03.01-87.

11. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП 3.04.01-87, СНИП III-4-80*, СНИП 3.03.01-87.

12 УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.
ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ПРИНЯТЬ ВАРИАНТ РЕШЕНИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ КОНКРЕТНЫМ УСЛОВИЯМ.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВО-ПОЖАРОБЕЗОПАЧСТНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ).
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

ТПР 400-040.91-АР5

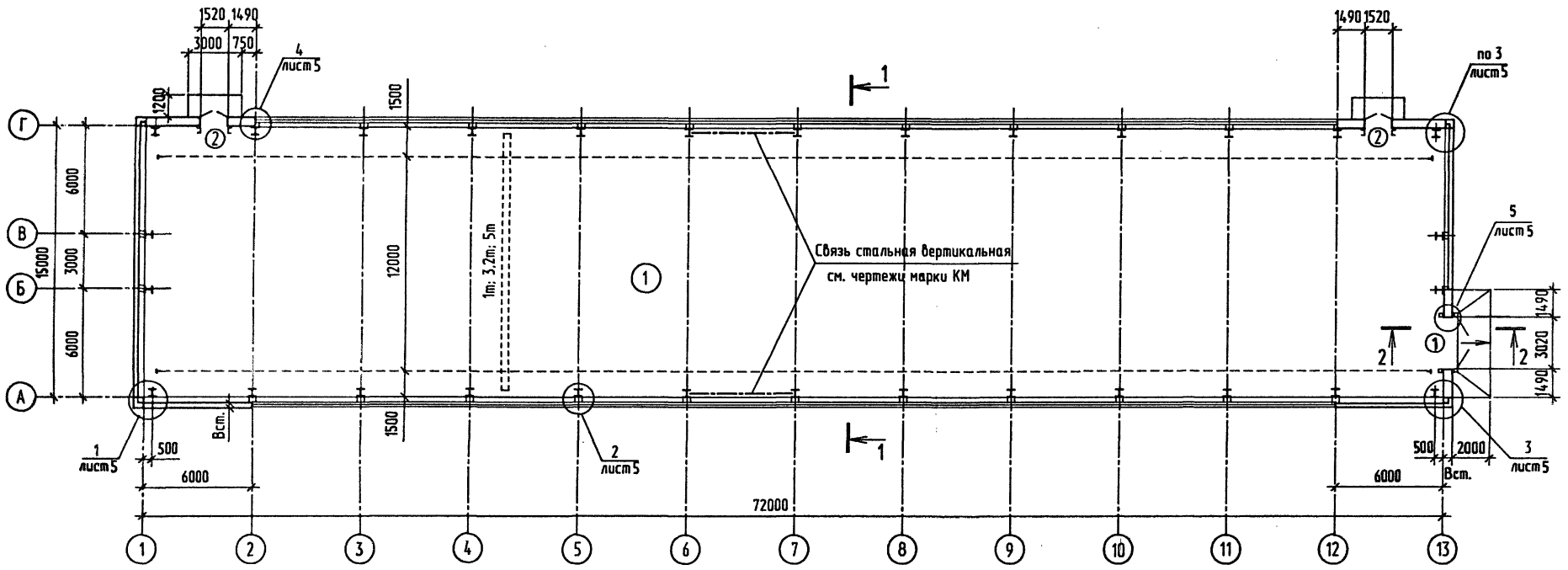
Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Нач.отд.	Кондратьев		Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Кондратьев			РП	1	9
Зав.гр.	Хруслова		Общие данные	"Росуралсибстрой" ГКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел		
Вед.инж.	Серикова					
Инж.	Филина					

25327-06 4 Формат А2

ТПР 400-040.91, АЛЬБОМ6

План на отм. 0.000.



Ведомость проемов ворот и дверей

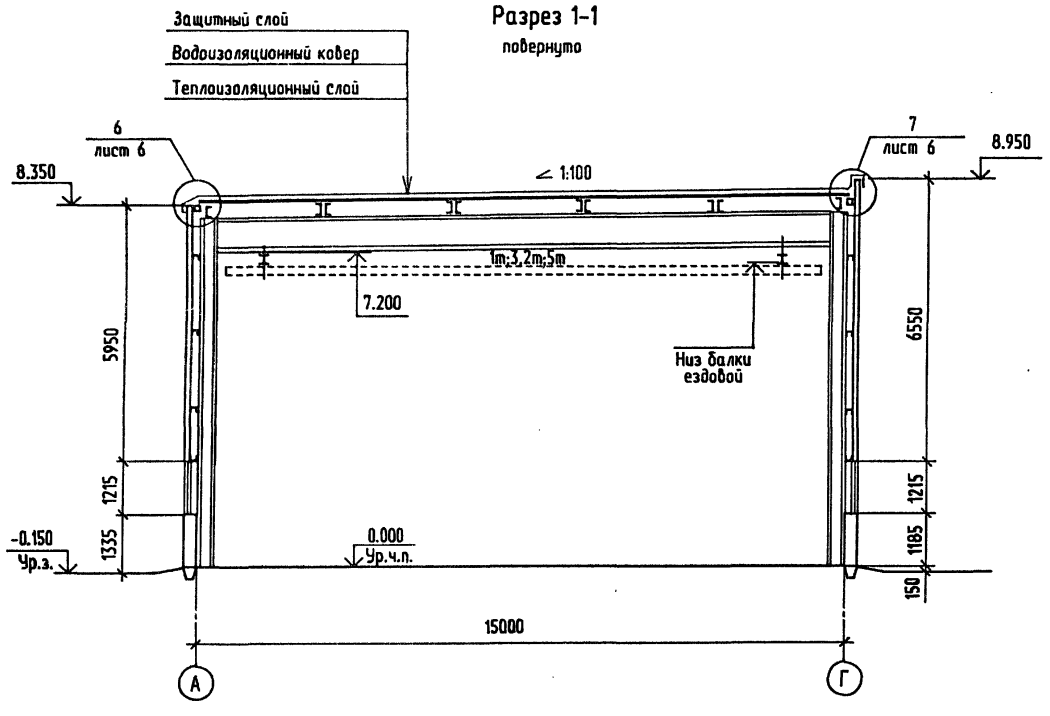
Марка, поз.	Размер проема мм.
1	3020x3000
2	1520x2400

Таблица выбора толщины стены

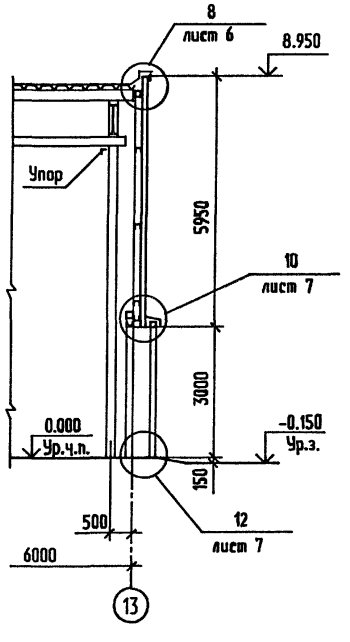
Расчетная зимняя температура наружного воздуха, градус	Толщина стены Вст., мм	
	панель легкобетонная	панель металлическая
-20°	250	134
-30°	250	134
-40°	300	134

Разрез 1-1

повернуто



Разрез 2-2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	площадь м2	категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Производственное помещение	1083.0	

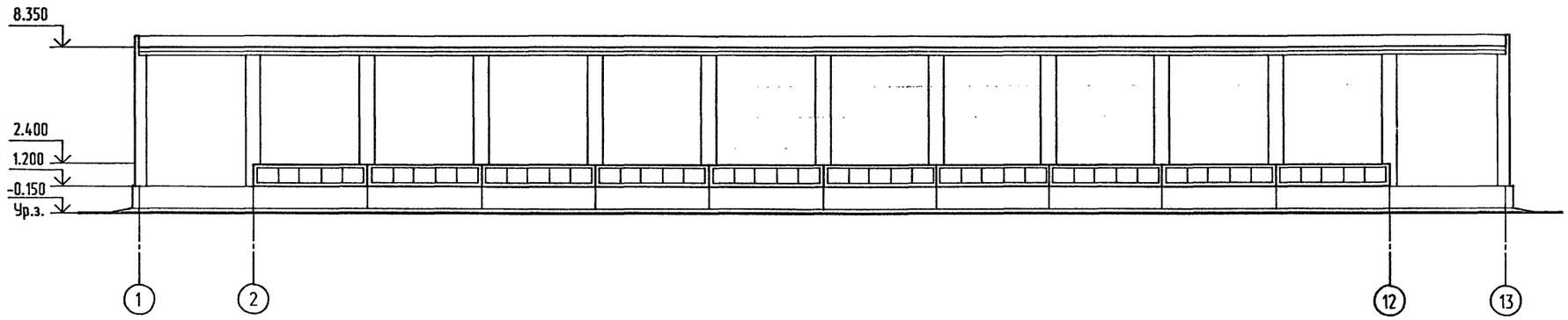
1. Общие указания см. на листе 1.

Привязан		Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-АР5	
		Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
		Зав.гр.	Хруслова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Инв. N 0		Инж.	Дудукина	План на отм. 0.000. Разрезы.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

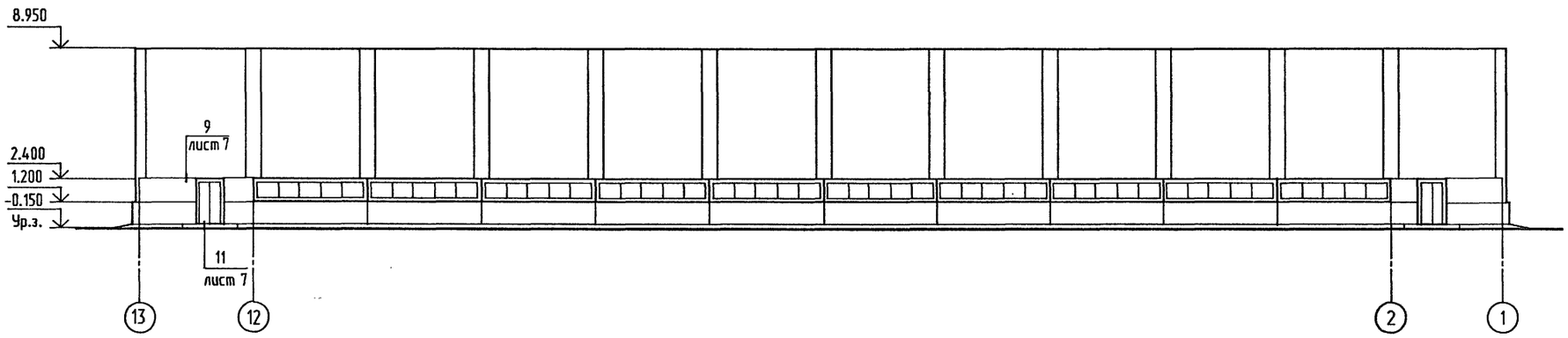
Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

25327-06 5 Формат А2

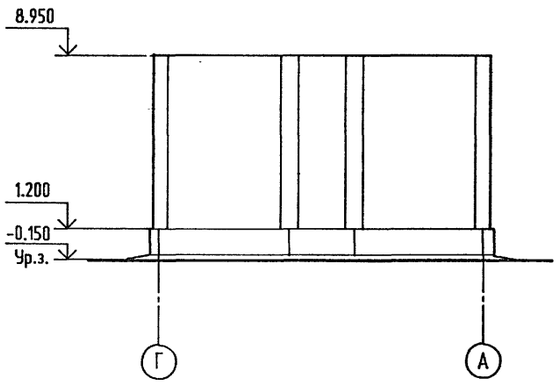
Фасад 1-13



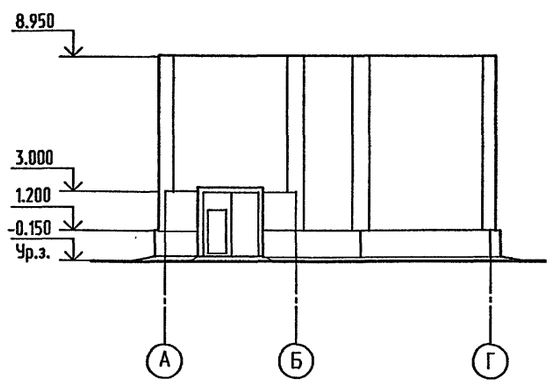
Фасад 13-1



Фасад Г-А



Фасад А-Г



1. Общие указания см. на листе 1.

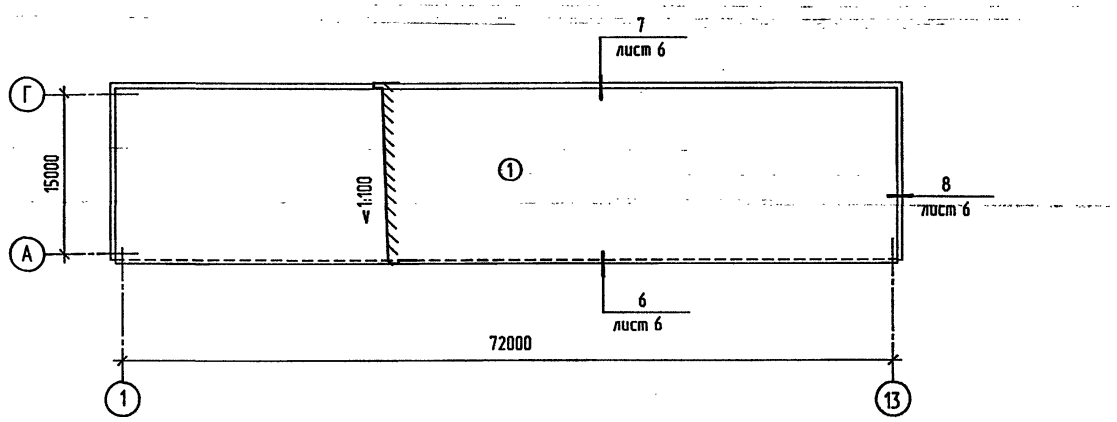
Взамен инв.N

Подпись и дата

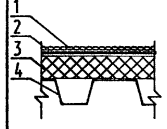
Инв.N подл.

				ТПР 400-040.91-АР5	
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
Привязан				Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд.	Кондратьев			
	Н.контр.	Кондратьев			
	Зав.гр.	Хруслова		Фасады.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел
Инв. №	Инж.	Дудукина			

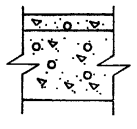
План кровли



Экспликация кровли

Тип по пр-ту	Конструкция кровли	N° слоя	Материал слоя	Толщ. слоя мм	Примечание
1		1	Защитный слой - гравий на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55Г.	22	
		2	Основной водоизоляционный ковер-четыре слоя рубероида марки РКП-350А (ГОСТ10923-82) на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55А(ГОСТ2889-80).		
		3	Теплоизоляционный слой - плиты минераловатные повышенной жесткости ППЖ-1000.500.60 (ГОСТ 22950-78).	60	
		4	Настил из профилированных листов		

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола мхм
1			Покрытие - бетон класса В22.5 -40 мм Подстилающий слой-бетон класса В12.5-100мм Грунт уплотненный щебнем на глубину не менее -40 мм	1084.0

Ведомость отделки помещений

Площадь м2

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, м	
1	–	см. примеч. п.13	–	см. примеч. п.13	211.0	известковая	1.2	

1. Конструкция кровли принята в соответствии с требованиями СНиП II-26-76.
2. Детали кровель и технические требования см. серию 2.460-17 вып. 0 и 1.
3. Гравий для защитного слоя крупностью зерен 5-10 мм по ГОСТ8286-74 с маркой по морозостойкости МР3100.
4. Битумная мастика для устройства защитного слоя должна быть антисептирована добавками аминной, натриевой соли 2.4Д в количестве 1-1.5 % от веса битума.
5. Битумная мастика для устройства рулонного ковра должна быть антисептирована путем добавки кремнефтористого (ГОСТ87-66*) или фтористого (ГОСТ2871-75) натрия в количестве 4-5 % от веса битума. В качестве наполнителя для таких мастик применяется низкосортный асбест.
6. В местах примыкания кровель к парапетам слои основного водоизоляционного ковра должны быть усилены тремя слоями рубероида марки РКП-350А на битумной мастике марки МБК-Г-85.
7. Карнизные участки кровель должны быть усилены двумя слоями рубероида марки РКП-350А на битумной мастике марки МБК-Г-85 на ширину не менее 400 мм.
8. Марки мастики для устройства кровли приняты для района строительства севернее 50° для европейской и 53° для азиатской части РСФСР.
9. В местах примыкания настила к стенам заполнить пустоты ребер настила на длину 250 мм несгораемым материалом - минеральной ватой ГОСТ 4640-84
10. На парапетах предусмотреть возможность выхода водяных паров из всех непроклееных участков.
11. Устройство кровель выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 и СНиП III-4-80.
12. Полы выполнять после прокладки всех внутренних коммуникаций. Работы по устройству полов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87.
13. Отделку стен и потолков из стальных профилированных листов см. чертеж 400-040.91-КМ5 лист 1.

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав.гр.	Хруслова	
Инж.	Дудукина	

ТПР 400-040.91-АР5

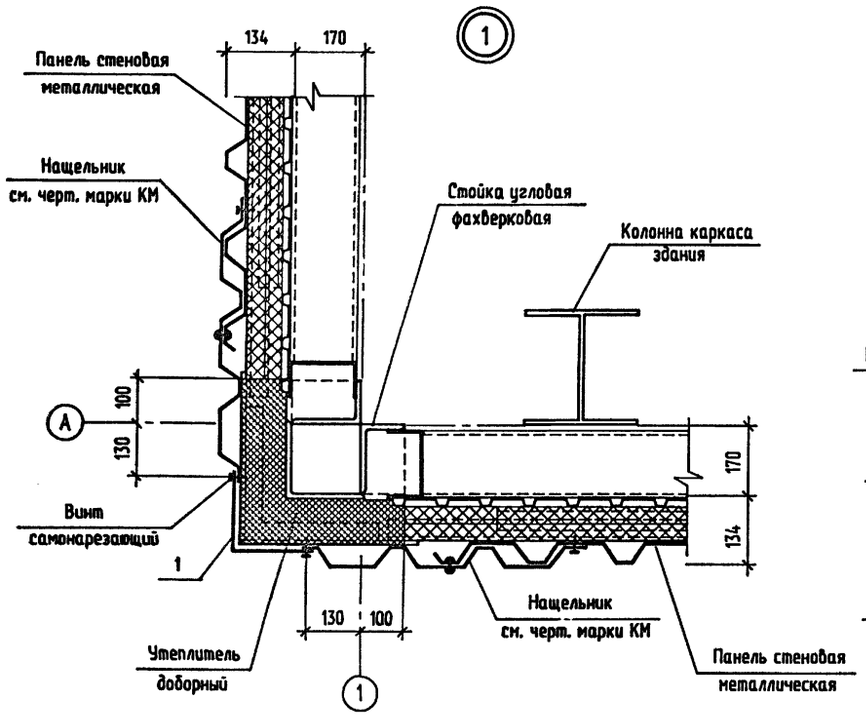
Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

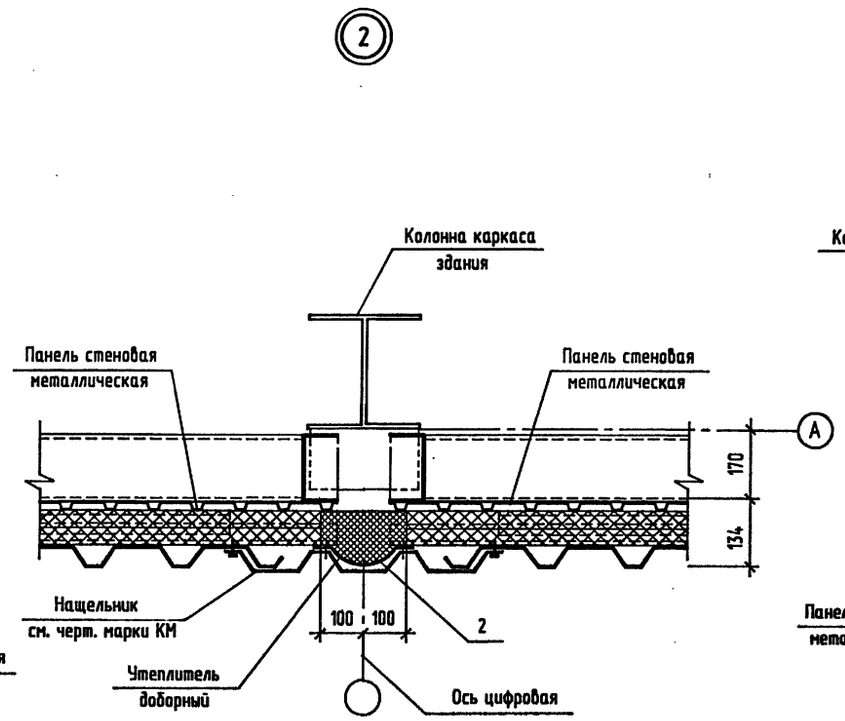
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

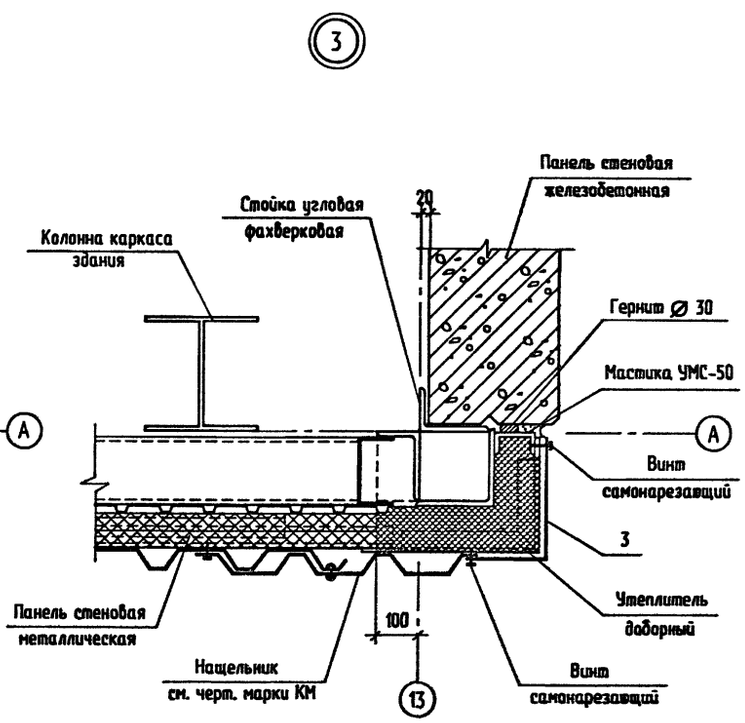
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

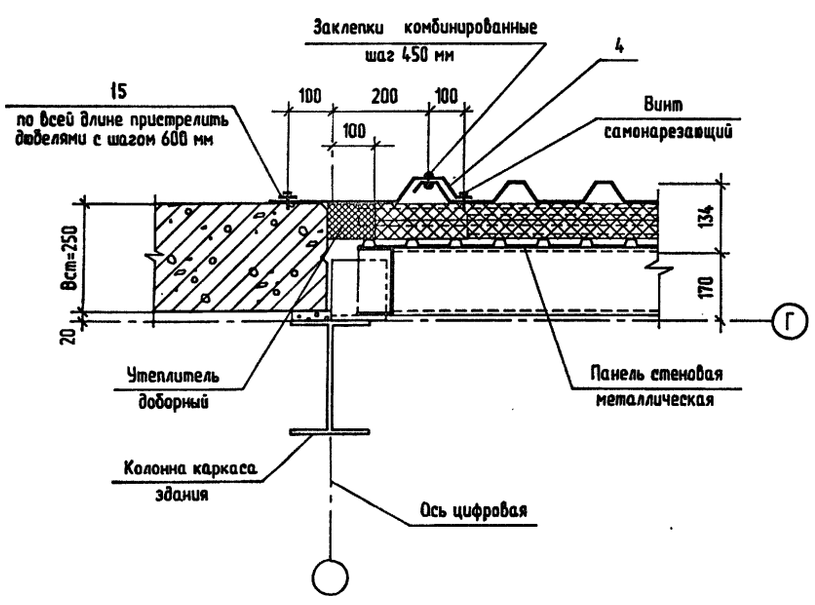
План кровли.
Экспликации кровли и полов.

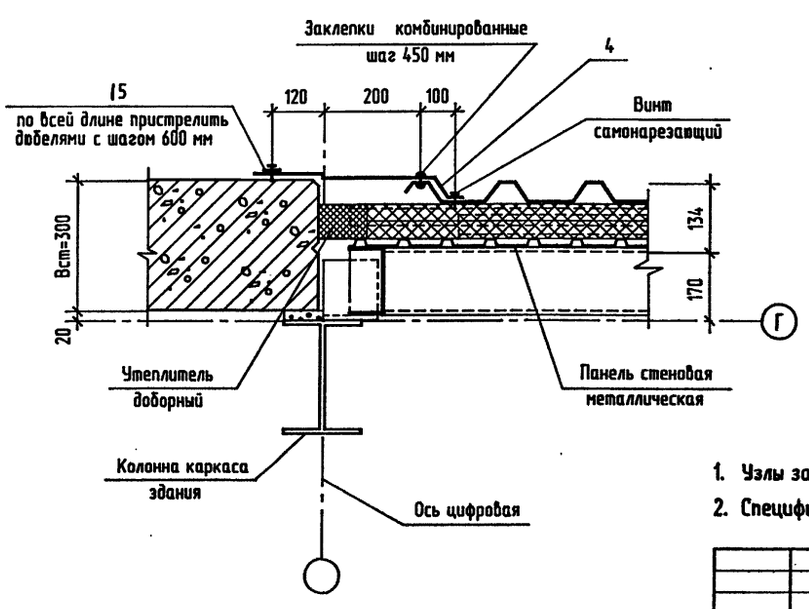
"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

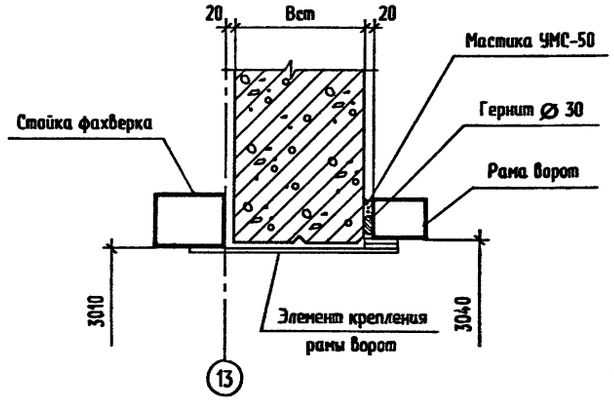












1. Узлы замаркированы на листе 2.
2. Спецификацию элементов на узлы см. на листе 8.

Привязан			
Инв. N подл.			
Нач. отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Зав. гр.	Хруслова		
Инж.	Сидорова		

ТПР 400-040.91-АР5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

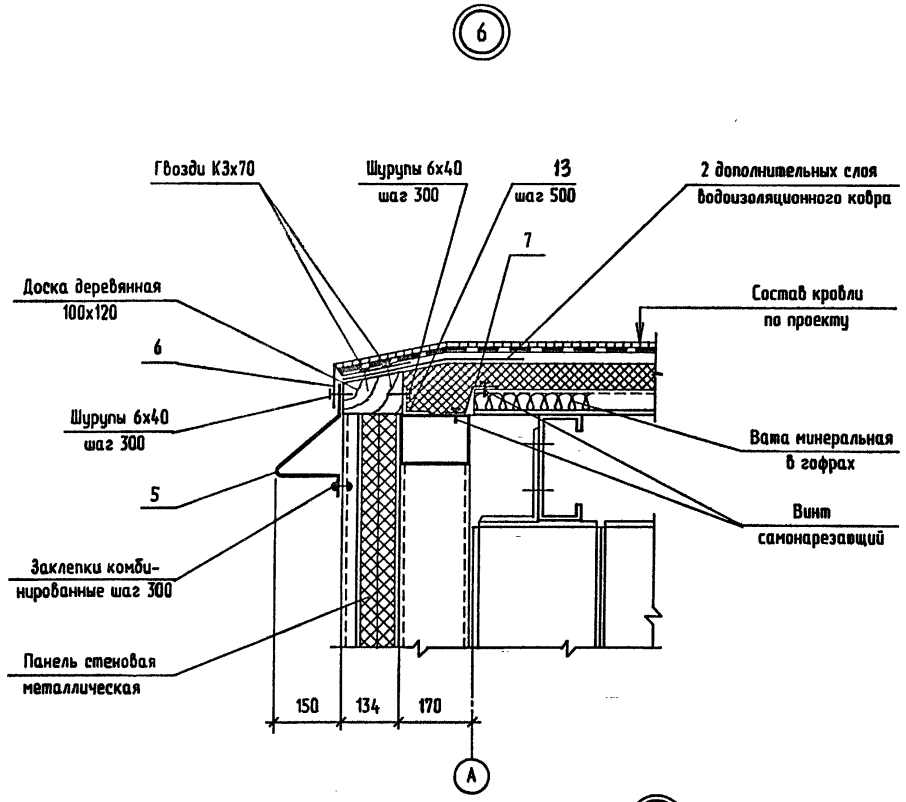
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

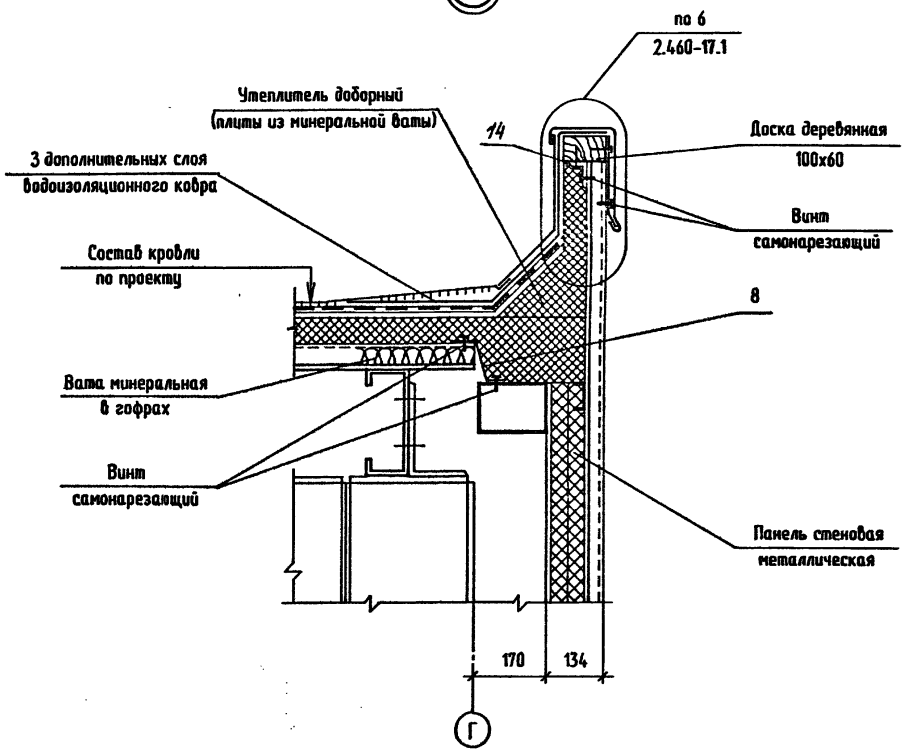
Узлы 1...5

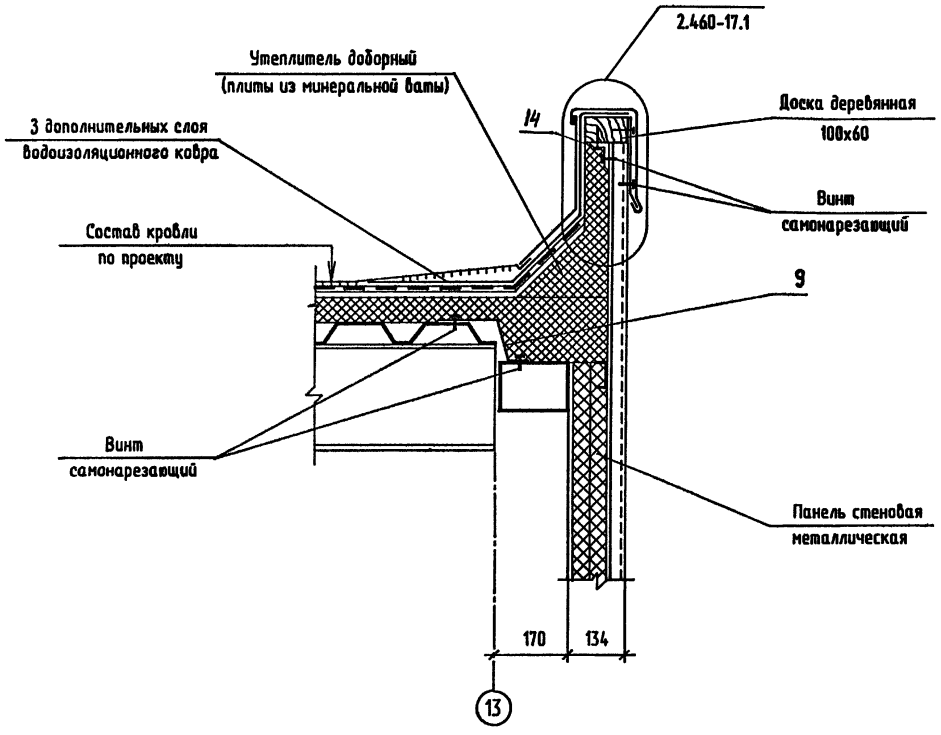
"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный подел

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ТПР 400-040.91.АЛЬБОМ6







1. Узлы замаркированы на листе 2;4
2. Спецификацию элементов на узлы см. на листе 8.

Привязан							
				Нач. отд.	Кондратьев		
				Н.контр.	Кондратьев		
				Зав. гр.	Хруслова		
Инв. N 9				Инж.	Сидорова		

ТПР 400-040.91-АР5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

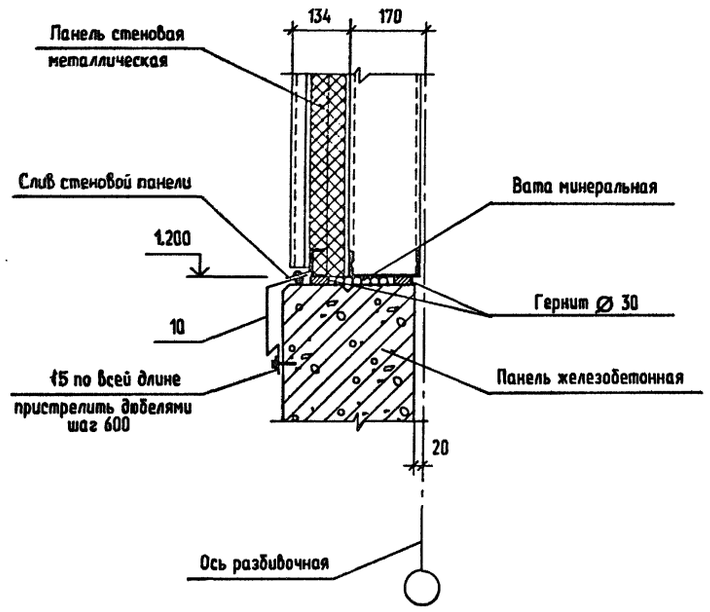
Узлы 6...8

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

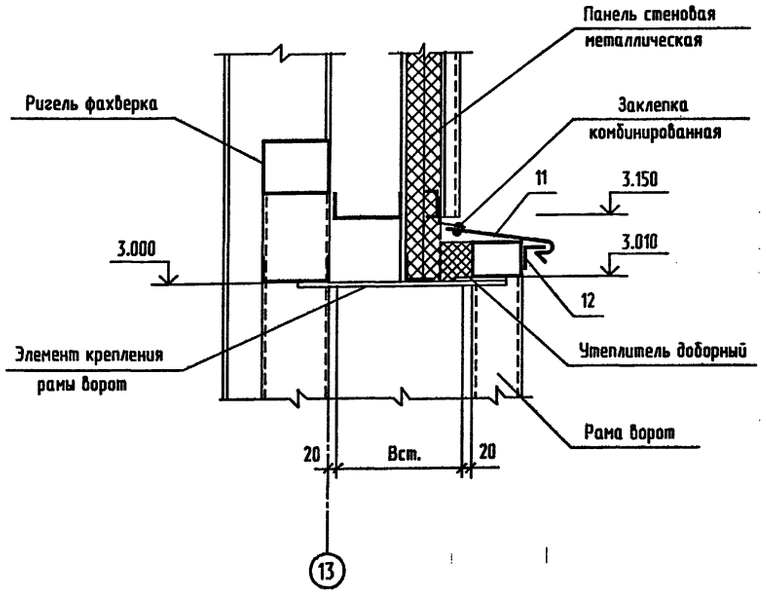
25327-06 9 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

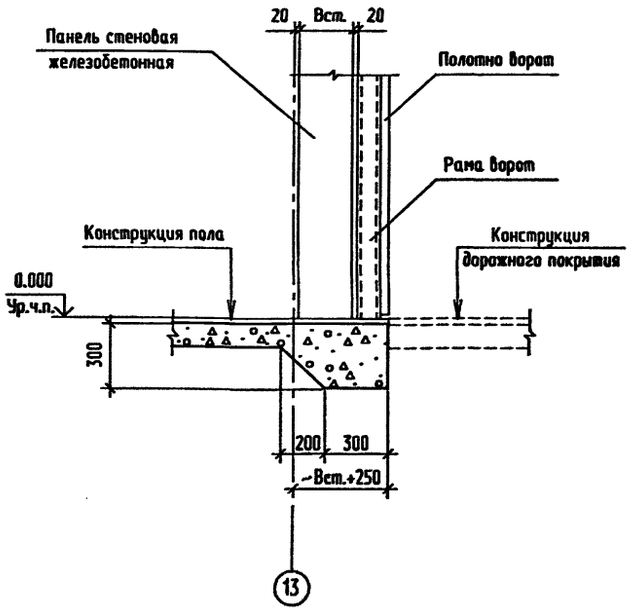
(9)



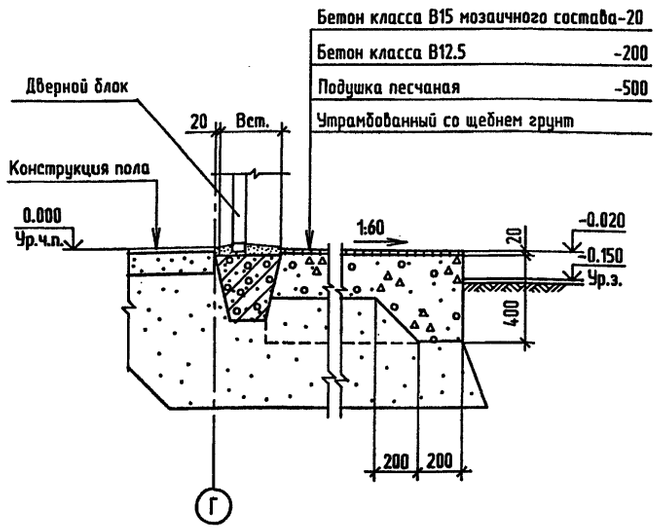
(10)



(12)



(11)



1. Узлы замаркированы на листе 2; 7
2. Спецификацию элементов на узлы см. на листе 8.

Привязан			
Инв. N 9			
Нач. отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Зав. гр.	Хруслова		
Инж.	Сидорова		

ТПР 400-040.91-АР5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Узлы 9...12

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Узел 1		
				Детали		Масса ед. кг
		1	400-040.91-АР 5 лист 9	Профиль фасонный	1	2.26
				Материалы		
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.06	м3
				Узел 2		
				Детали		Масса ед. кг
		2	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	1.44
				Материалы		
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.02	м3
				Узел 3		
				Детали		Масса ед. кг
		3	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	2.95
				Материалы		
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.05	м3
				Гернит d=30	1	м
				Узел 4		
				Детали		Масса ед. кг
		4	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	см. лист 9
		15	ГОСТ 103-76*	-4х40 l=1000 мм	1	1.26
				Материалы		
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.01	м3
				Узел 5		
				Материалы		
				Гернит d=30	1	м

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Узел 6		
				Детали		Масса ед. кг
		5	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	3.2
		6	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	1.95
		7	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	1.07
		13	ГОСТ 8509-86	L70х5 l=100 мм	2	0.64
				Материалы		
			ГОСТ 8486-86*	Доска деревянная 140х80	0.011	м3
			ГОСТ 4640-84	Вата минеральная	0.01	м3
				Узел 7		
				Детали		Масса ед. кг
			2.460-17.2	МС34	1	
			2.460-17.2	МС49	1	0.21
			2.460-17.2	МС50	1	
		8	400-040.91-АР 5 лист 9	Профиль фасонный	1	
		14	ГОСТ 8510-86	L63х45х3 l=100 мм	2	0.39
				Материалы		
			ГОСТ 8486-86*	Доска деревянная 180х60	0.011	м3
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.03	м3
				Узел 8		
				Детали		Масса ед. кг
			2.460-17.2	МС34	1	
			2.460-17.2	МС49	1	0.21
			2.460-17.2	МС50	1	
		9	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	
		14	ГОСТ 8510-86	L63х45х3 l=100 мм	2	0.39
				Материалы		
			ГОСТ 8486-86*	Доска деревянная 180х60	0.011	м3
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.03	м3

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Узел 9		
				Детали		Масса ед. кг
		10	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	
		15	ГОСТ 103-76*	-4х40 l=1000 мм	1	1.26
				Материалы		
				Гернит d=30	2	м
			ГОСТ 4640-84	Вата минеральная	0.02	м3
				Узел 10		
				Детали		Масса ед. кг
		11	400-040.91-АР5 лист 9	Профиль фасонный	1	
		12	ГОСТ 8509-86	L50х5 l=3200	1	12.06
				Материалы		
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.06	м3
				Узел 11		
				Материалы		
				Бетон класса В15	0.1	м3
				Бетон класса В12.5	1.2	м3

1. Узлы см. на листах 5; 6; 7.
2. Масса элемента и расход материалов даны на 1 м длины.
3. Масса поз. 8; 9; 10; 11; МС34; МС50 определяется при привязке проекта.

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав. гр.	Хруслова	
Инж.	Сидорова	

ТПР 400-040.91-АР5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из техслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

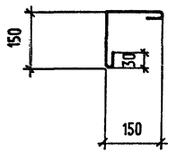
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Спецификация на узлы

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

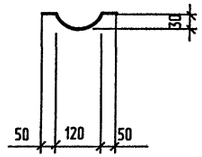
Поз. 1

масса 2.26 кг



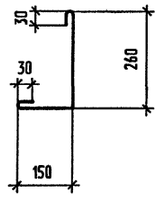
Поз. 2

масса 1.44 кг



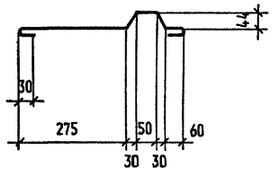
Поз. 3

масса 2.95 кг



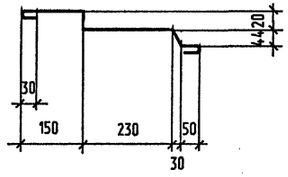
Поз. 4

масса 3.35 кг (при Bст=250 мм)



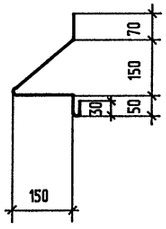
Поз. 4

масса 3.48 кг (при Bст >300 мм)



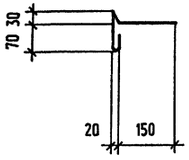
Поз. 5

масса 3.20 кг



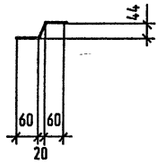
Поз. 6

масса 1.95 кг

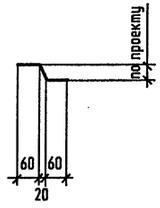


Поз. 7

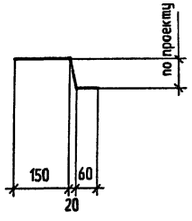
масса 1.07 кг



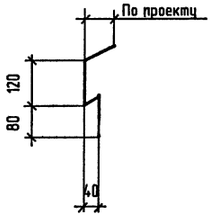
Поз. 8



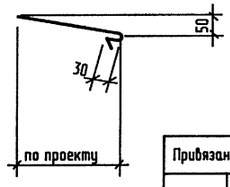
Поз. 9



Поз. 10



Поз. 11



1. Архитектурные узлы 6, 7, 8 разработаны в соответствии со СНиП II-26-76. Состав кровли, общие указания по кровле, марки дополнительных слоев водоизоляционного ковра в местах примыканий кровли к парапетам, на карнизных участках см. на листе 4.
2. Крепление защитных фартуков (фасонных изделий) выполнять :
   - к легкобетонным панелям дюбелями типа дюбель-гвоздь-4.5х50 Ц9 по ТУ14-4-1231-83 шайбами с цинковым покрытием толщиной 9 мкм путем пристрелки их монтажным поршневым пистолетом ПЦ52-1.
   - к стальным элементам самонарезающими винтами марки В6х25 по ТУ67-269-79
   - к профилированным листам панелей или нащельников комбинированными заклепками марки ЗК-10 по ТУ67-730-85.
   - к деревянным доскам гвоздями кровельными оцинкованными К3.5х40 по ГОСТ 4030-63*.
3. Крепление водоизоляционных ковров к деревянным доскам осуществлять гвоздями толевыми 2.5х32 по ГОСТ 4029-63*.
4. Расход крепежных элементов в спецификации не учтен.
5. Все соединительные и крепежные элементы должны иметь цинковое покрытие, получаемое горячим цинкованием. Толщина цинкового покрытия для соединительных элементов - 50 мкм, для крепежных элементов - 9 мкм.
6. Фасонные погонажные изделия изготавливаются из рулонной оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* марки ОЦ $\frac{\text{Б-ПН-НО-0.8х800 ГОСТ 19904-90}}{\text{ОН-КР-1 ГОСТ14918-80*}}$
7. Деревянные доски антисептировать масляным антисептиком.
8. Размеры "по проекту" в фасонных элементах определяются при привязке типового проекта в зависимости от конкретной толщины стены "В ст".
9. Масса изделия и расход материала на узлы даны на 1м длины.
10. Узлы см. на листах 5...7

Привязан

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Нач.отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Зав. гр.	Хруслова		
Инж.	Сидорова		

ТПР 400-040.91-АР5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Изделия фасонные. Общие указания по узлам.

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский крупнопанельный завод

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 6.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН.	
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН. УЗЛЫ.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 23279-85	СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗО-	
	БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ.	
	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
1.030.1-1	СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕ-	
	ЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДА-	
	НИЙ,ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГА-	
	ТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ	
	ПРЕДПРИЯТИЙ.	
ВЫП. 0-3	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН	
	ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДА-	
	НИЙ.РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
ВЫП. 1-1	ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕИСТЫХ БЕТО-	
	НОВ.РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
ВЫП. 1-3	ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕИСТЫХ БЕТО-	
	НОВ.АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	
	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
ВЫП. 3-3	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ	
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.РАБОЧИЕ	
	ЧЕРТЕЖИ.	
ВЫП. 4-1	ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ.	
	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.439-2	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КРЕПЛЕНИЙ ПАНЕЛЬ-	
	НЫХ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕН-	
	НЫХ ЗДАНИЙ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАР-	
	КАСОМ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
2.432-3	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН	
	ОТАПЛИВАЕМЫХ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОД-	
	СТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СО СТАЛЬНЫМИ	
	КОЛОННАМИ.	
ВЫП. 0	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.	
ВЫП. 1	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
400-040.91		
АЛЬБОМ 8.	КЖ.И СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	
АЛЬБОМ 9 ЧАСТЬ 5	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН.	

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТА СМ. В ДОКУМЕНТЕ 400-040.91 ПЗ.
2. ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0.000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ [ ]
3. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА:
   СНЕГОВОЙ РАЙОН - III (100 КГС/М2)
   ВЕТРОВОЙ РАЙОН - IV (48 КГС/М2)
   РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -20°С, -30°С, -40°С.
4. СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ПРИНЯТЫ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА ПЛОТНОСТЬЮ ρ=1000КГ/М3 С МАРКОЙ ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ F25.
5. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕИЕНТЫ, ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ЗАЩИТНОЕ ЦИНКОВОЕ ПОКРЫТИЕ ТОЛЩИНОЙ 60 МКМ, ВЫПОЛНЕННОЕ ГОРЯЧИМ ЦИНКОВАНИЕМ СОГЛАСНО СНИП 2.03.11-85.
6. МОНТАЖНУЮ СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42 ПО ГОСТ9467-75*.
7. СВАРНЫЕ ШВЫ И МЕСТА ЦИНКОВОГО ПОКРЫТИЯ, ПОВРЕЖДЕННЫЕ ПРИ СВАРКЕ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ТЩАТЕЛЬНО ОЧИЩЕНЫ И ПОДВЕРГНУТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЕ МЕТОДОМ МЕТАЛЛИЗАЦИИ.
8. МАРКИ СТАЛЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ВЫБИРАТЬ ПО УКАЗАНИЯМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ СТАНДАРТОВ.
9. ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП 3.03.01-87, СНИП 3.04.03-85, СНИП III-4-80*.
10. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА.
    ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ПРИНЯТЬ ВАРИАНТ РЕШЕНИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ КОНКРЕТНЫМ УСЛОВИЯМ.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ5

НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ	КОД	КОЛ., V3	ПРИМЕЧАНИЕ
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ НАРУЖНЫЕ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ	583122	41.8	
МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.			

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВО-ПОЖАРОБЕЗОПАСТНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ).

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Инв. N			
Нач.отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Зав.гр.	Хруслова		
Вед.инж.	Серикова		
Инж.	Филина		

Привязан

ТПР 400-040.91-КЖ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

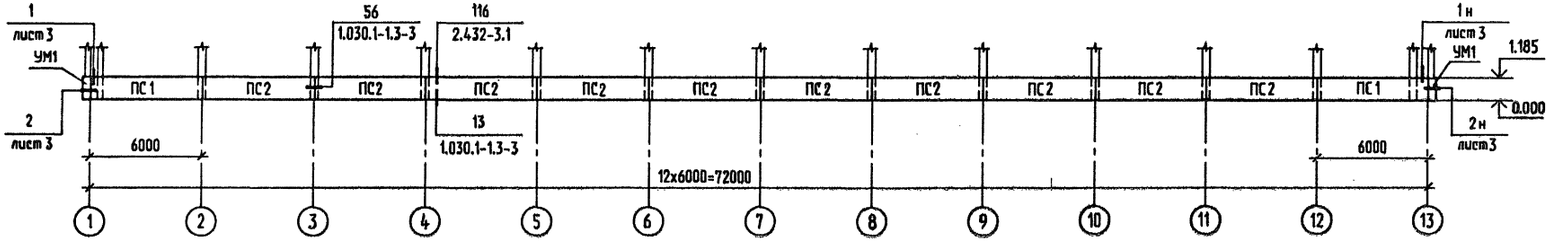
Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные.

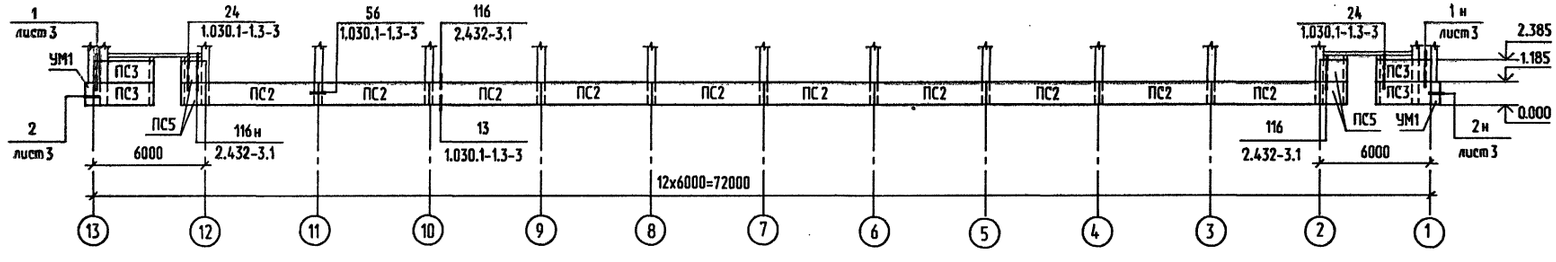
"Росцивилстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Схемы расположения панелей стен

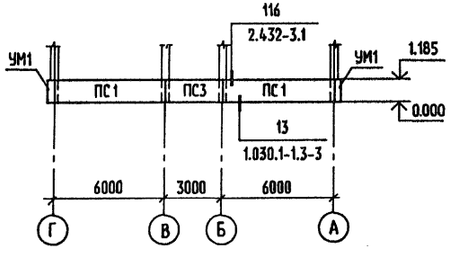
по оси А



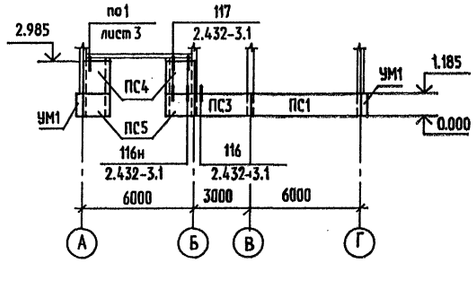
по оси Г



по оси 1



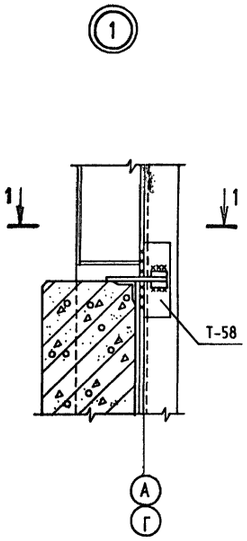
по оси 13



1. Общие указания см. на листе 1.
2. Спецификацию к схемам расположения панелей стен см. на листе 3.

Привязан				ТПР 400-040.91-КЖ5	
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
	Нач.отд.	Кондратьев		Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Кондратьев			
	Зав.гр.	Хруслова		Схемы расположения панелей стен	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел
Инв. N º	Вед.инж.	Серикова			
	Инж.				

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N



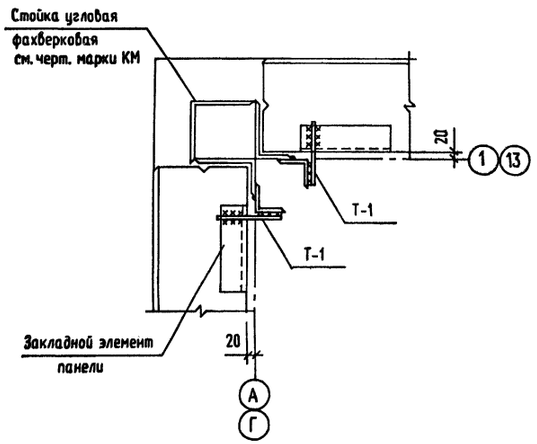
1-1

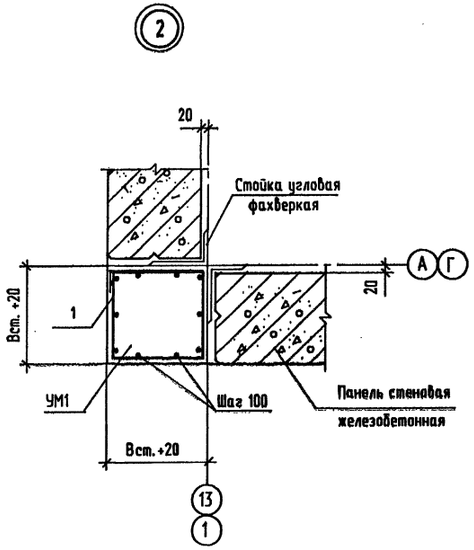
Спецификация монолитного участка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1		
				Стандартные изделия		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	4С 58р1-100 58р1-200 125 х115	1	3,54кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5	0.12	м3

Спецификация к схемам расположения панелей стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стен			
	Для расчетной зимней температуры наружного воздуха $t_н$=-20°, $t_н$=-30°				
ПС1	1.030.1-1.1-1	ПС 60. 12. 2,5- 3.Л-31	5	2310	
ПС2	1.030.1-1.1-1	ПС 60. 12. 2,5- 3.Л- 41	20	2310	
ПС3	1.030.1-1.1-1	ПС 30. 12. 2,5- 6.Л-53	6	1150	
ПС4	400-040.91-КЖ.И. 01	2ПС 15. 18. 2,5- Л-1	2	860	
ПС5	КЖ.И. 02	2ПС 15. 12. 2,5- Л-1	6	570	
	Для расчетной зимней температуры наружного воздуха $t_н$=-40°				
ПС1	1.030.1-1.1-1	ПС 60. 12.3,0- 3.Л-31	5	2730	
ПС2	1.030.1-1.1-1	ПС 60. 12. 3,0- 3.Л- 41	20	2730	
ПС3	1.030.1-1.1-1	ПС 30. 12. 3,0- 6.Л-53	6	1370	
ПС4	400-040.91-КЖ.И. 01	2ПС 15. 18.3,0- Л-1	2	1020	
ПС5	КЖ.И. 02	2ПС 15. 12. 3,0- Л-1	6	680	
		Элементы соединительные			
	1.439-2	Т-1	70	0.5	
	1.030.1-1.4-1	Т3	8	0.4	
	2.432-3.0	Т-58	66	2.4	
	1.030.1-1.3-3	Паз.18	8	3.96	
		Участок монолитный			
УМ1	400-040.91-КЖ 5 лист 3	УМ1	4		





1. Общие указания см. на листе 1.
2. Схемы расположения панелей стен см. на листе 2.
3. Узлы замаркированы на листе 2.
4. Расположение и количество закладных изделий в стеновых панелях, марки которых имеют двузначные цифровые индексы, см. в серии 1.030.1-1.0-3.

Привязан

Инв. N 9

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав.гр.	Хруслова	
Вед.инж.	Серикова	
Инж.		

ТПР 400-040.91-КЖ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Спецификация к схемам расположения панелей стен. Узлы.

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

25327-06 15 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.	
3	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.	
4	СХЕМА РИГЕЛЯ И СОРТАМЕНТ. СХЕМЫ РОСПУСКА ИСХОДНЫХ	
	ДВУТАВРОВ И СБОРКИ РИГЕЛЯ.	
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО	
	ТРАНСПОРТА.	
6	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО	
	ТРАНСПОРТА.	
7	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОГОНОВ И ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ	
	ПОКРЫТИЯ.	
8	УЗЛЫ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ	
	ПОКРЫТИЯ.	
9	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФАХВЕРКА СТЕН.	
10	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФАХВЕРКА СТЕН.	
11	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	
12	УЗЛЫ 1...3 К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	
13	УЗЛЫ 4...5 К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	
14	НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	
16	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{\text{6x7.08}}$ -К	
17	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{\text{6x5.88}}$ -К	
18	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{\text{6x7.08}}$ -П	
19	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{\text{6x5.88}}$ -П	
20	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{\text{6x5.28}}$ -ПВ	
21	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{\text{3x7.08}}$ -П	
22	РАМЫ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ. УЗЛЫ.	
23	ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
11	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВО-ПОЖАРОБЕЗОПАСТНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ).

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 24045-86*Е	ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ ГНУТЫЕ	
	С ТРАПЕЦИЕВИДНЫМИ ГОФРАМИ ДЛЯ	
	СТРОИТЕЛЬСТВА.	
ГОСТ 9573-82*	ПЛИТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗ МИНЕ-	
	РАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯ-	
	ЗУЮЩЕМ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	
1.427.3-4	СТАЛЬНЫЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА ОДНО-	
	ЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ВЫП. 1	СТОЙКИ ФАХВЕРКА ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДА-	
	НИЙ. ЧЕРТЕЖИ КМ.	
1.426.2-6	БАЛКИ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА.	
ВЫП. 1	БАЛКИ ПРОЛЕТАМИ 3, 4 И 6 М. ЧЕРТЕЖИ КМ.	
ШИФР 217-78	СТЕНЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ	
	ЗДАНИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРОФИЛИРО-	
	ВАННЫХ ЛИСТОВ И СТЕКЛО- И МИНЕРАЛО-	
	ВАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ С УКРУПНЕННЫМИ	
	МОНТАЖНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
ШИФР 144-79	ПРОГОНЫ И РИГЕЛИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГНУТЫХ	
	ПРОФИЛЕЙ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ ДЛЯ	
	ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С	
	ПОКРЫТИЕМ ИЗ СТАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ-НАСТИЛА	
	И СТЕНАМИ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРЕХСЛОЙНЫХ	
	И АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЭКСТРУЗИОННЫХ ПАНЕЛЕЙ.	
	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ	
	ПРОЕКТИРОВАНИЯ.	
2.440-2	УЗЛЫ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ	
	ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
ВЫП.1	ШАРНИРНЫЕ УЗЛЫ БАЛОЧНЫХ КЛЕТОК И РАМНЫЕ УЗЛЫ	
	ПРИМЫКАНИЯ РИГЕЛЕЙ К КОЛОННАМ. ЧЕРТЕЖИ КМ.	
ВЫП.4	УЗЛЫ ТОРМОЗНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ	
	СВЯЗЕЙ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
400-040.91		
АЛЬБОМ 9 ЧАСТЬ 5	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТА СМ. В ДОКУМЕНТЕ 400-040.91 ПЗ.
2. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМ СЛУЖАТ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ КМД, ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ УЧИТЫВАТЬСЯ ТРЕБОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В ПРОЕКТЕ ТИПОВЫХ МАТЕРИАЛОВ.
3. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА:
   СНЕГОВОЙ РАЙОН - III (100 КГС/М2)
   ВЕТРОВОЙ РАЙОН - IV (48 КГС/М2)
   РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -20°С, -30°С, -40°С.
4. ВСЕ ЗАВОДСКИЕ ИЗДЕЛИЯ СВАРНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НА БОЛТАХ И СВАРКЕ. КОНКРЕТНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И МОНТАЖУ ПРИВЕДЕНЫ В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СЕРИЯХ.
5. В ПОСТОЯННЫХ СОЕДИНЕНИЯХ ГАЙКИ И БОЛТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЛОТНО ЗАТЯНУТЫ. А НАРЕЗКА РАСЧЕКАНЕНА ИЛИ ГАЙКИ БОЛТОВ ПРИВАРЕНЫ К КОНСТРУКЦИЯМ.
6. РАЗМЕРЫ СВАРНЫХ ШВОВ И ДИАМЕТРЫ БОЛТОВ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО УСИЛИЯМ, УКАЗАННЫМ В ПРОЕКТЕ. ЭЛЕМЕНТЫ, ДЛЯ КОТОРЫХ УСИЛИЯ НЕ ДАНЫ, КРЕПИТЬ НЕ МЕНЕЕ, ЧЕМ НА 3 ТС.
7. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42 ПО ГОСТ 9467-75*.
8. ТОЛЩИНЫ (КАТЕТЫ) СВАРНЫХ ШВОВ, НЕРАСЧЕТНЫХ И НЕОГОВОРЕННЫХ В ПРОЕКТЕ ПРИНИМАТЬ МИНИМАЛЬНЫМИ ПО ТАБЛИЦЕ 38* СНИП II-23-81*.
9. ЗАЩИТУ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СНиП 2.03.11-85 И СНиП 3.04.03-85.
   -КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА ЗДАНИЯ, ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА, ПРОГОНОВ ПОКРЫТИЯ, ФАХВЕРКА И КАРКАСОВ ПАНЕЛЕЙ ОКРАШИВАЮТСЯ ЭМАЛЬЮ ПФ-133 (ГОСТ 926-82*) ПО ГРУНТОВКЕ ПФ-020 (ТУ6-10-1948-84).
   -ПРОФИЛИРОВАННЫЕ ЛИСТЫ НАСТИЛА ПОКРЫТИЯ И ОБШИВКИ СТЕНОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ ОКРАШИВАЮТСЯ С ДВУХ СТОРОН ЭМАЛЬЮ МЛ1202 (ТУ6-10-88-6-78) ПО ГРУНТОВКЕ ЭП-0200 (ТУ6-10-12-83-76). ПОКРЫТИЕ НАНОСИТСЯ ПЕРЕД ПРОФИЛИРОВАНИЕМ ЛИСТОВ НА ЛИНИЯХ ОКРАШИВАНИЯ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ. ПРИЧЕМ ПОВЕРХНОСТИ "Д" - ЛИСТОВ С10-899-0.7 И Н60-845-0.7 ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОКРАШЕНЫ ЭМАЛЬЮ СВЕТЛЫХ ТОНОВ ; А ПОВЕРХНОСТИ "Д" ЛИСТОВ С44-1000-0.7 (ОБШИВКИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ) И ПОВЕРХНОСТИ "С" ЛИСТОВ С44-1000-0.7 (НАЩЕЛЬНИКОВ) ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОКРАШЕНЫ ЭМАЛЬЮ ТЕПЛЫХ ТОНОВ СРЕДНЕЙ НАСЫЩЕННОСТИ.
   -СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ЦИНКОВОЕ ПОКРЫТИЕ ТОЛЩИНОЙ 50 МКМ, ПОЛУЧАЕМОЕ ГОРЯЧИМ ЦИНКОВАНИЕМ.
   -БОЛТЫ, ШАЙБЫ, ГАЙКИ, КОМБИНИРОВАННЫЕ ЗАКЛЕПКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОЦИНКОВАНЫ И ИМЕТЬ ПОКРЫТИЕ ТОЛЩИНОЙ 9 МКМ ДЛЯ БОЛТОВ, ГАЕК И ЗАКЛЕПОК И 21 МКМ ДЛЯ ШАЙБ.
   -САМОНАРЕЗАЮЩИЕ ВИНТЫ С НАРУЖНОЙ (ФАСАДНОЙ) СТОРОНЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЕЩЕ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ КОРРОЗИИ ПЛАСТМАССОВЫМИ КОЛПАЧКАМИ.
10. ИЗГОТОВЛЕНИЕ, МОНТАЖ, ПРИЕМКУ КОНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНИП 3.03.01-87, СНИП III-18-75.
11. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА.
    ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ПРИНЯТЬ ВАРИАНТ РЕШЕНИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ КОНКРЕТНЫМ УСЛОВИЯМ.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Инв. N ⁸

Привязан

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

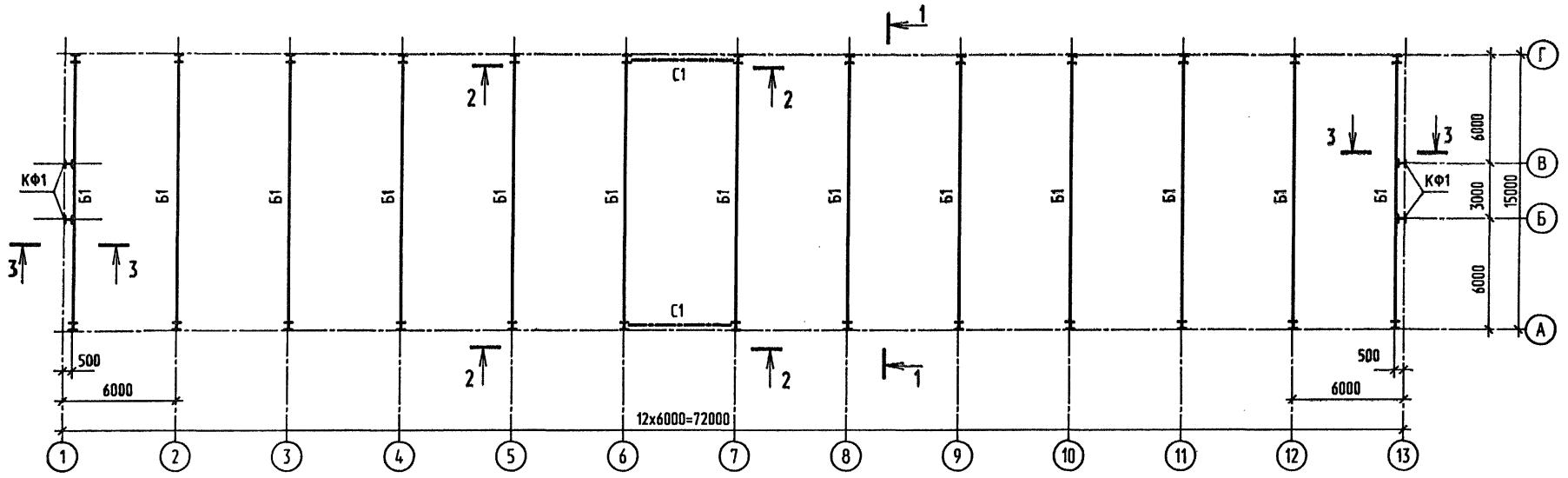
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

		Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Кондратьев	РП	1	23
Н.контр.	Кондратьев			
Гл.спец.	Лаврова			
Зав.гр.	Хруслова			
Инж.	Дудукина			

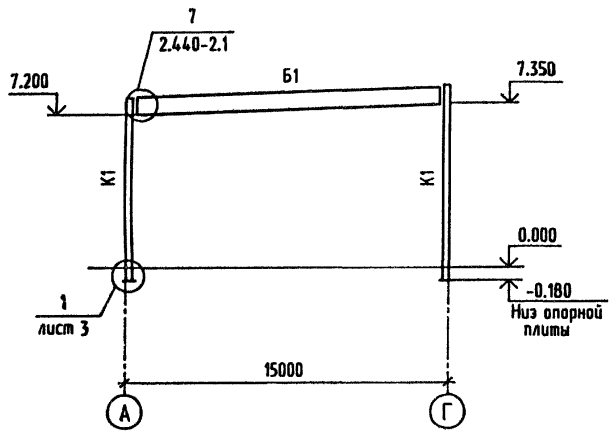
Общие данные.

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

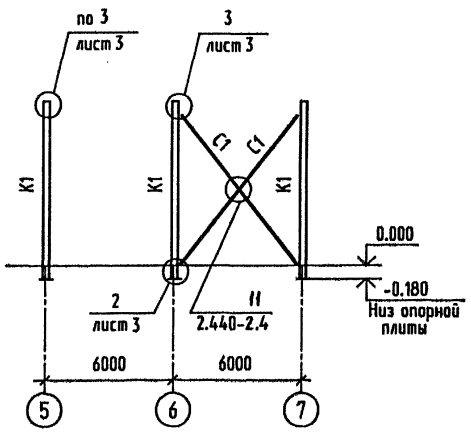
Схема расположения элементов каркаса



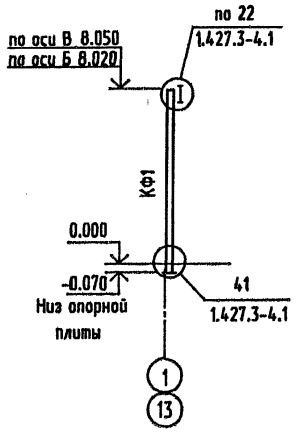
1-1



2-2



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	MX,MY TC•M	N TC	QX,QY TC			
К1	I		I 30К1	12.92	26.1	2.7	3	С245	
Б1	см. лист 4			-	0.4	22.73	2	С255	
С1	L		L125х8	-	8.51	-	3	С245	
КФ1	I		I 23Ш1	-	2.5	0.74	4	С245	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию см. 400-040.91-КМ5.ТС. альбом 7 часть 5.
3. Незамаркированные колонны приняты марки К1.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Гл.спец.	Лаврова	
Зав.гр.	Хруслова	
Инж.	Филина	

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

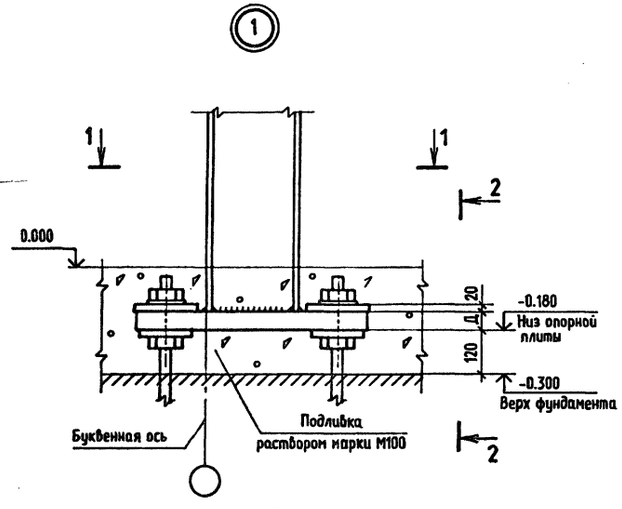
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

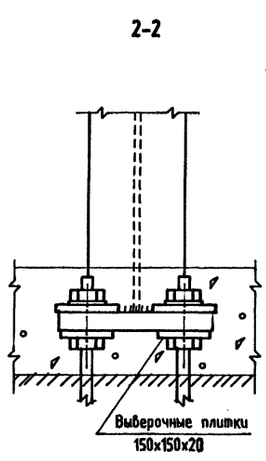
Схема расположения элементов каркаса.

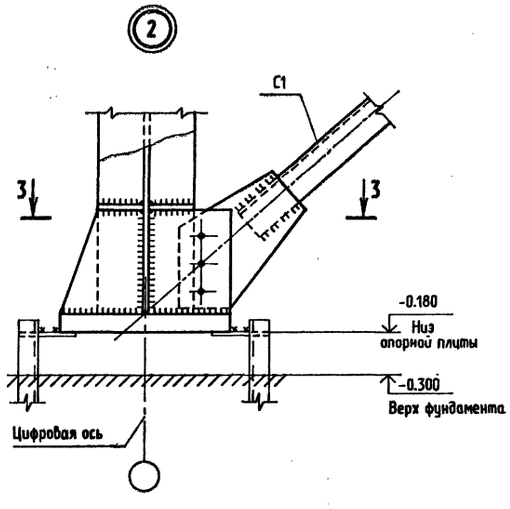
Росгражданстрой ГКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 6

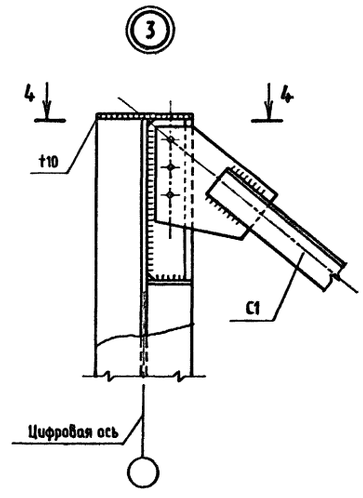


1-1

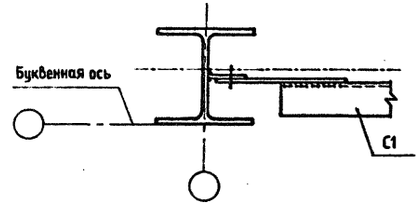


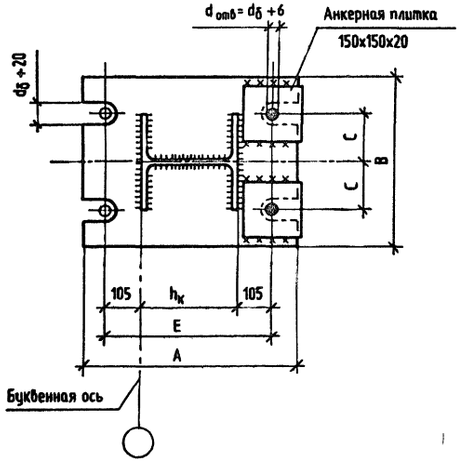


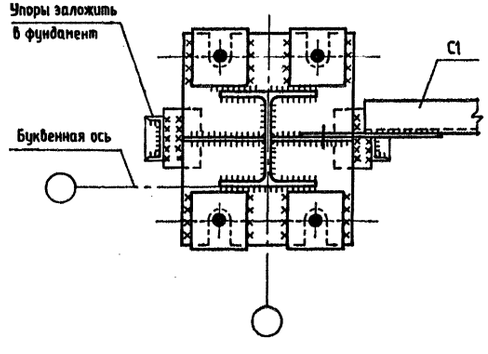
3-3



4-4







1. Узлы замаркированы на листе 2.
2. Длина резьбовой части анкерных болтов должна быть не менее 300 мм.
3. В опорных плитах колонн предусмотреть отверстия ⌀ 100 мм для подливки раствора из расчета одного отверстия на 0,5 м2 площади плиты.
4. Толщину узловых фасонок и ребер следует принимать по расчету, но не менее 8 мм.
5. Толщины фасонок должны подбираться с учетом ослабления фасонок отверстиями, а также других факторов (эксцентриситетов в плоскости и из плоскости фасонок и т. д.) и проверяться на прочность и устойчивость.
6. На узлах креплений связей изображено условное количество болтов. Размеры сварных швов и количество болтов следует определять расчетом.
7. Марка стали опорной плиты - С345-3;
   анкерных плиток - С245.

Сечение колонны	А мм	В мм	С мм	Д мм	Е мм	болты
30К1	660	500	150	50	500	М36

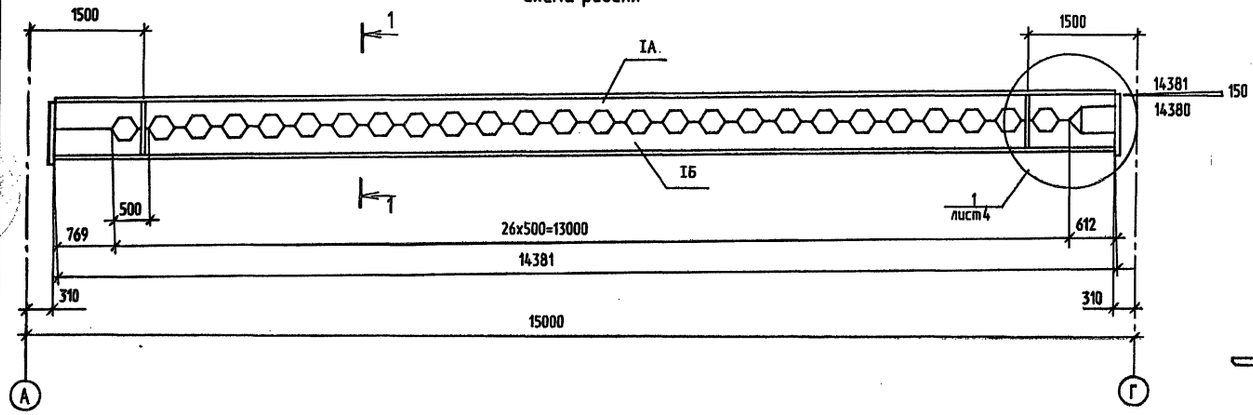
Привязан	Нач.отд.	Кондратьев		ТПР 400-040.91-КМ5		
	Н.контр.	Кондратьев		Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций		
	Гл.спец.	Лаврова		Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП	Лист: 3
	Зав.гр.	Хруслова		Узлы к схемам расположения элементов каркаса.	Росиралсибстрой ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	
Инв. № 9	Инж.	Филина				

25327-06 18 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

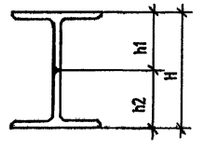
ТПР 400-040.91.АЛЬБОМ 6

Схема ригеля



Размер пролета, м	Сечение				Размеры, мм (справочные)			Сечение опорного ребра	Масса балки, кг
	IA		IБ						
	N профиля	марка стали	N профиля	марка стали	H	h1	h2		
15	I 60Б1	C255	I 60Б1	C255	830	415	415	-8x230	1598

1-1



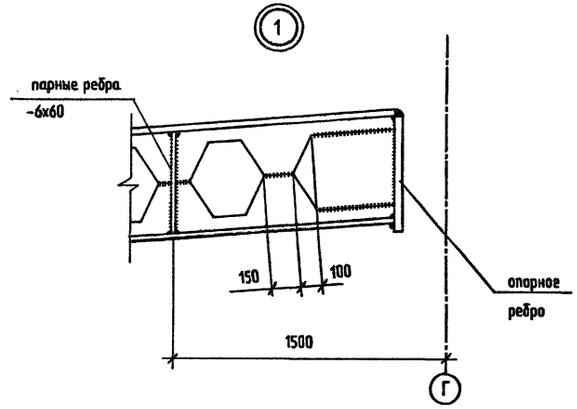


Схема роспуска исходных двутавров

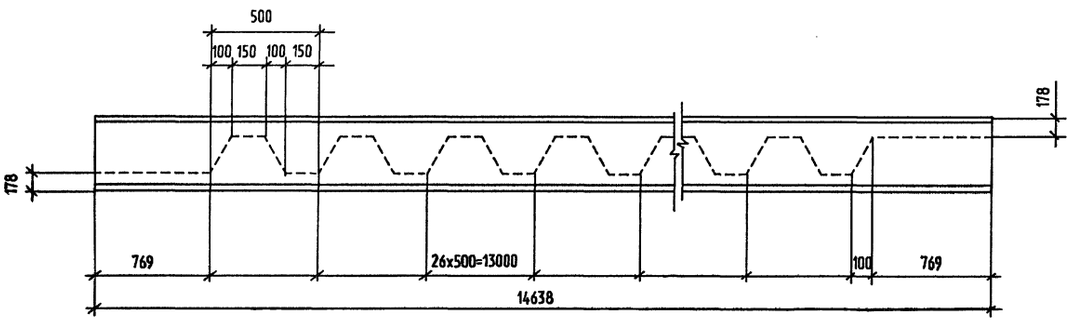
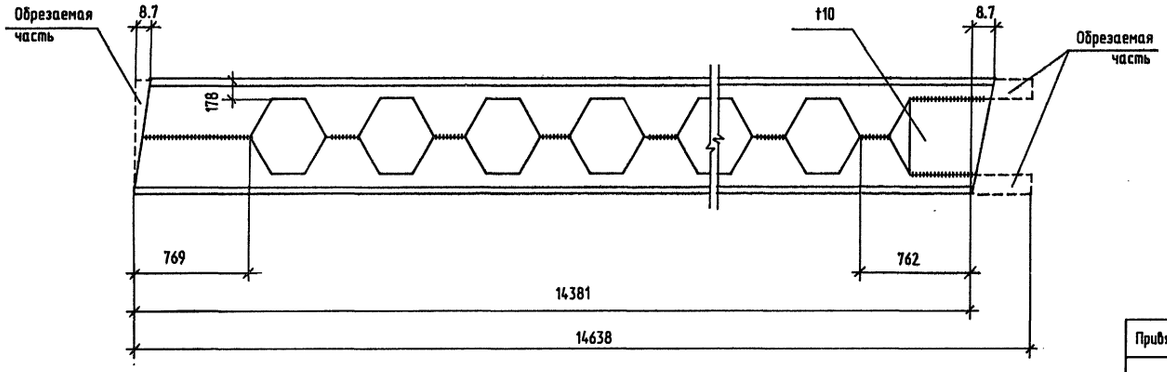


Схема сборки ригеля

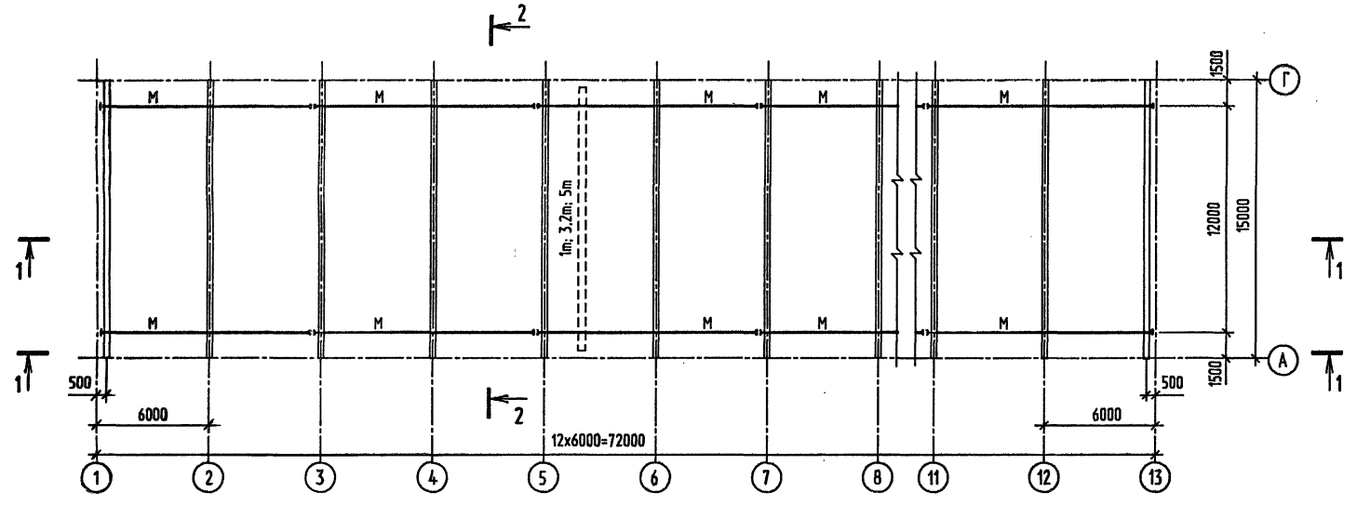


1. Исходные двутавры приняты по ГОСТ 26020-83.
2. Масса ригелей дана с учетом наплавленного металла в размере 1% от массы ригелей, указанной в спецификации.
3. Стыковые швы односторонние с подваркой корня.
4. Концевые участки стыковых швов вывести за пределы свариваемых элементов посредством специальных планок.
5. Все угловые швы kf=6мм.

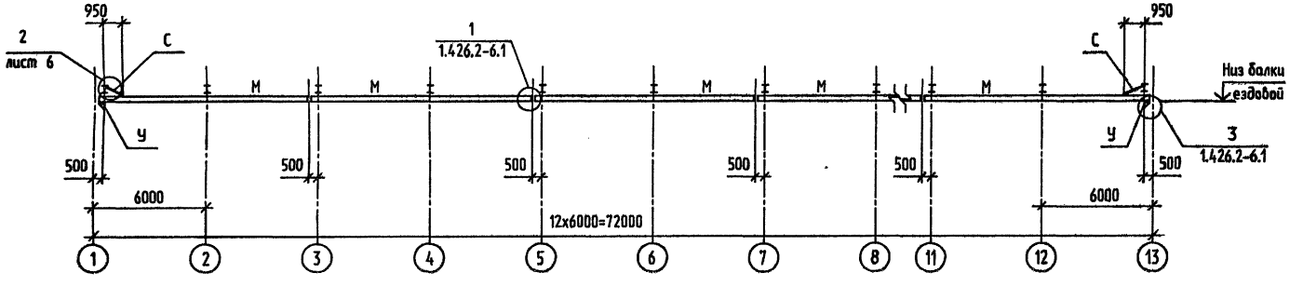
Привязан	Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-КМ5		
	Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6,9,12 и 15м из легких металлических конструкций.		
	Гл.спец.	Лаврова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП	Лист: 4
	Зав.груп	Хруслова	Схема ригеля и сортамент. Схемы роспуска исходных двутавров и сборки ригеля.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	
Инв. N ⁰	Инж.	Чарина			

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

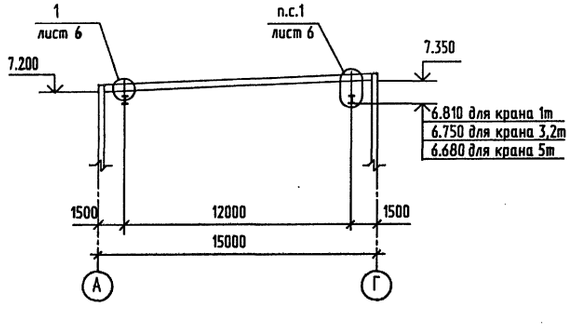
Схема расположения элементов путей подвесного транспорта.



1-1



2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: MX,MY TC*M	N TC	QX,QY TC	Группа констр.	Марка металла	Примечание
М	I		I24М			2.22	2	С255	Для крана 1m
			I30М			5.36	2	С255	Для крана 3,2m
			I36М			8.02	2	С255	Для крана 5m
У	L		L100x7	конструктивно			2	С245	
С	L		L70x5	по гибкости			4	С245	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию металла см. 400-040.91-КМ5.ТС. альбом 7 часть 5.

Привязан	Нач.отд.	Кондратьев	
	Н.контр.	Кондратьев	
	Гл.спец.	Лаврова	
	Зав.гр.	Хруслова	
Инв. N	Инж.	Филина	

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

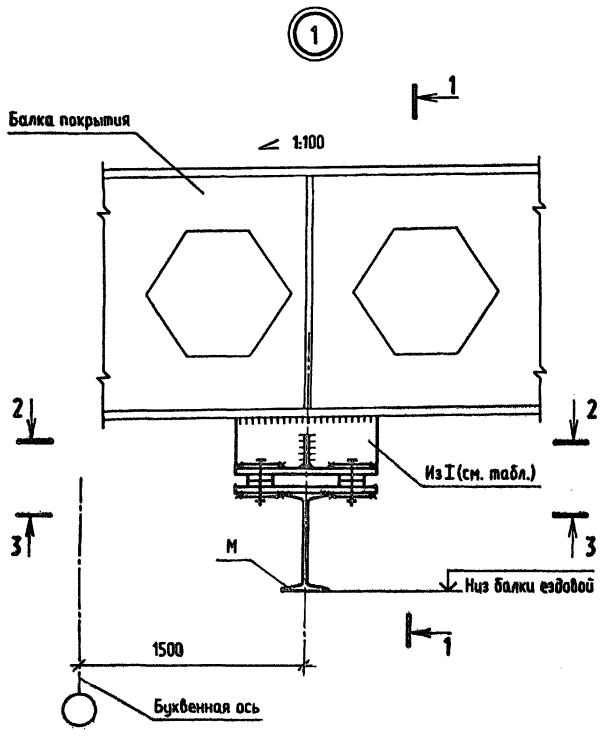
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

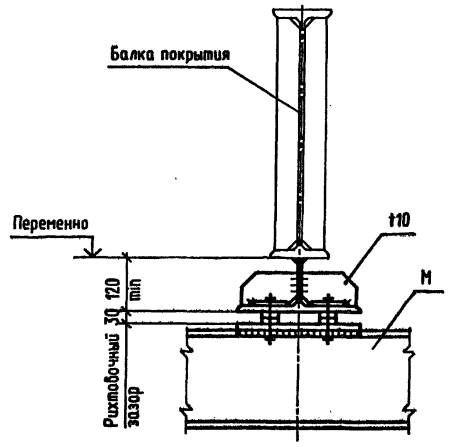
Схема расположения элементов путей подвесного транспорта

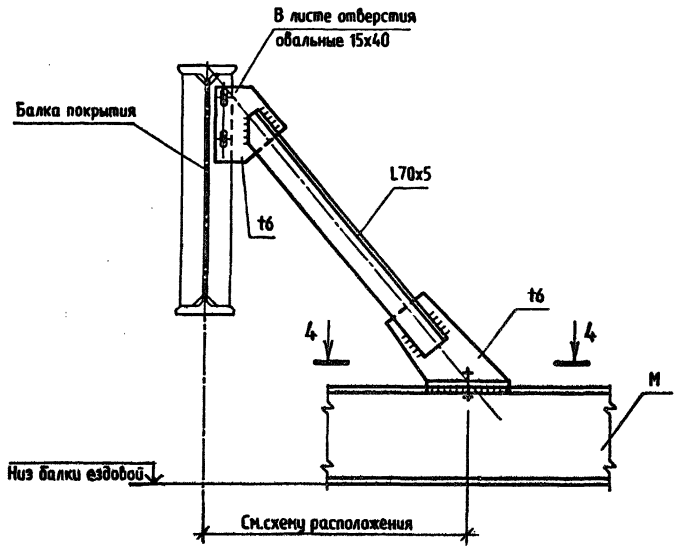
"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный завод

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

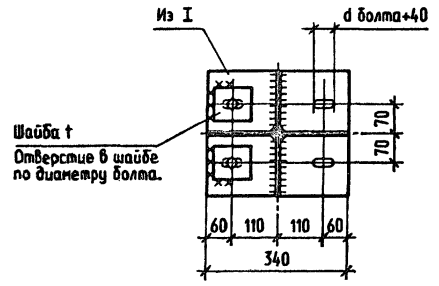


1-1

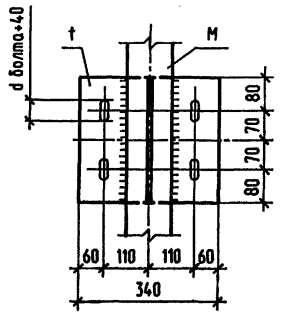




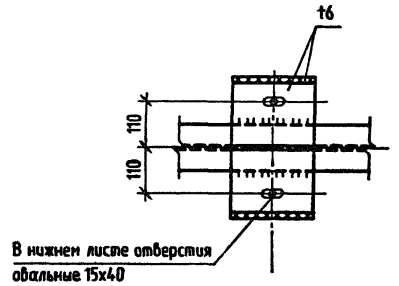
2-2



3-3



4-4



Пролет здания, м.	Грузоподъемность крана	Толщина проката t, мм	Размер профиля подвесок	Марка стали
15	1т	12	I 100Б1	С345-3
	3.2т	16	I 100Б1	
	5т	20	I 100Б1	

1. Узлы замаркированы на листе 5.
2. Узлы 1...2 разработаны на основании серии 1.426.2-6.1 "Балки путей подвесного транспорта".
3. Диаметры болтов принимать по документу 1.426.2-6.1-03 КМ.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан			
Инв. N ⌀			
Нач.отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Гл.спец.	Лаврова		
Зав.гр.	Хруслова		
Инж.	Филина		

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

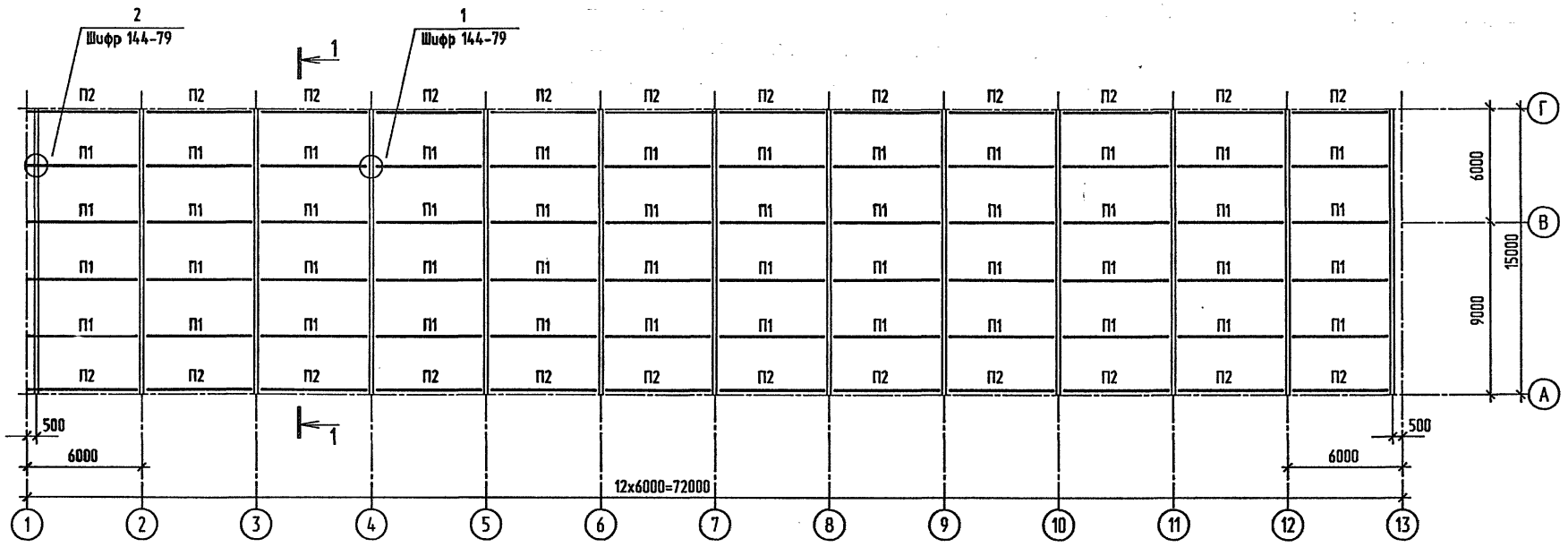
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Узлы к схемам расположения элементов путей подвесного транспорта 1...2.

Росуралсибстрой ЦКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Схема расположения прогонов покрытия



1-1

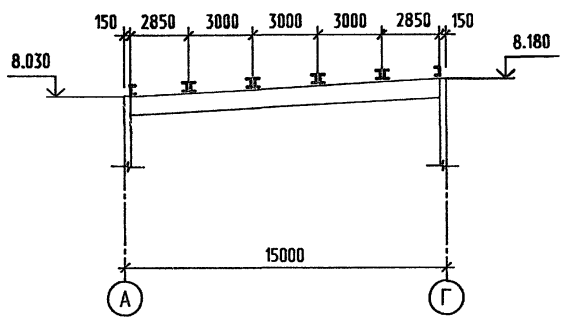
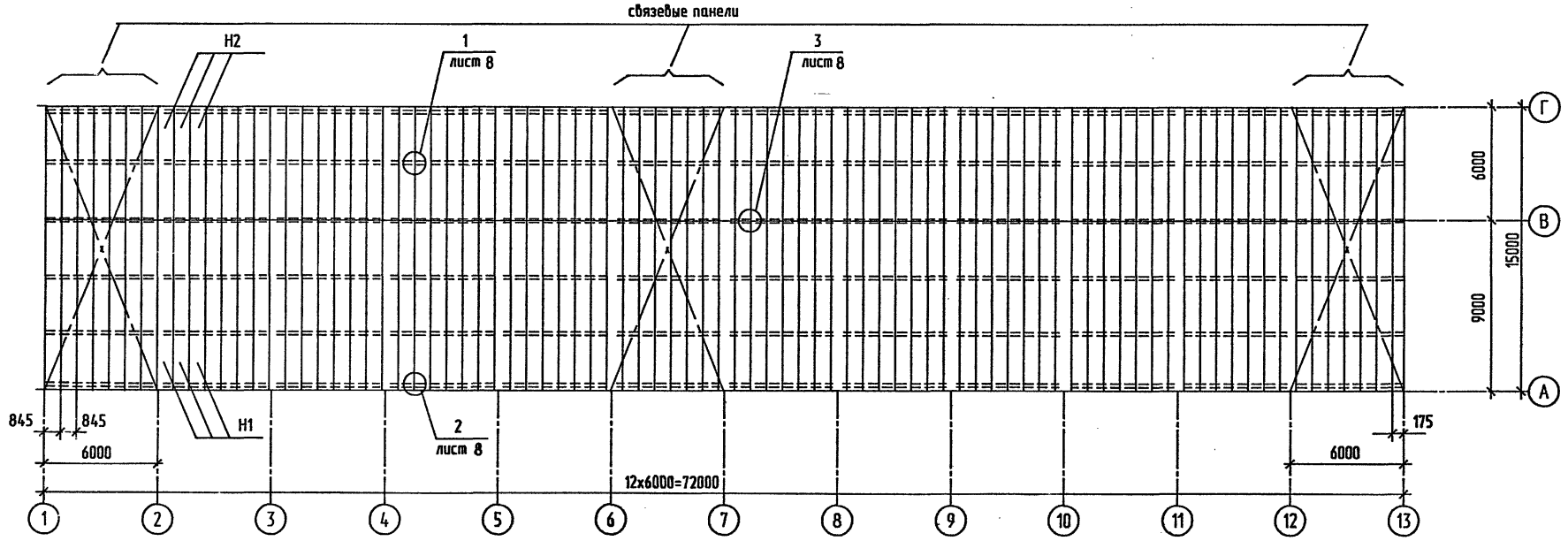


Схема расположения профилированных листов покрытия



1. Прогоны покрытия запроектированы в соответствии с шифром 144-79 и приняты из С-образных швеллеров холодноформованных на оборудовании итальянской фирмы "Бролло" из листовой стали по ГОСТ 19903-90.
2. Настил покрытия выполнен из стальных профилированных листов с трапециевидными гофрами по ГОСТ 24045-86*Е из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* первого класса покрытия, группы ПК.
3. Крепление настила к прогонам выполняется самонарезающими винтами в каждой волне на крайних опорах и через волну на промежуточных опорах.
4. Соединение настила между собой должно выполняться комбинированными заклепками с шагом 500 мм.
5. В связевых панелях (обозначенных на чертеже) крепление настила к прогонам выполняется в каждой волне как на крайних так и на промежуточных опорах. Соединение настила между собой выполнять заклепками с шагом 250 мм.
6. Отверстия для пропуска труб вырезаются по месту с обязательным закреплением настила.
7. Указания о защитно-декоративном покрытии элементов см.на листе 1.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: MX,MY TC•M	N TC	QX,QY TC	Группа констр.	Марка металла	Примечание
П1	⊐⊏		Гн С250х100х25х3			2.0	3	С245	
П2	⊏		Гн С250х100х25х3			1.0	3	С245	
Н1	⌇⌇		Н60-845-0.7				3	БСт3кп	l=9000 мм
Н2	⌇⌇		Н60-845-0.7				3	БСт3кп	l=6000 мм

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав.гр.	Хруслова	
Инж.	Сидорова	

ТПР 400-040.91-КМ5

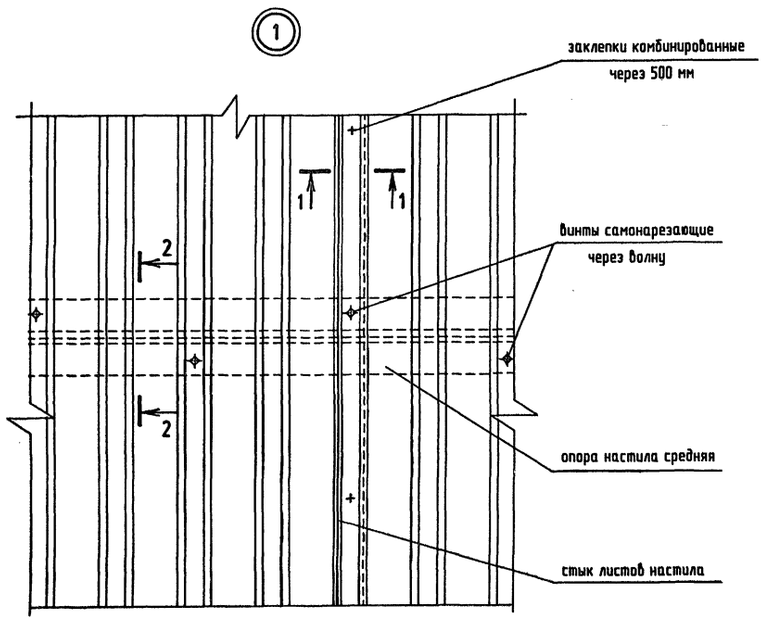
Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

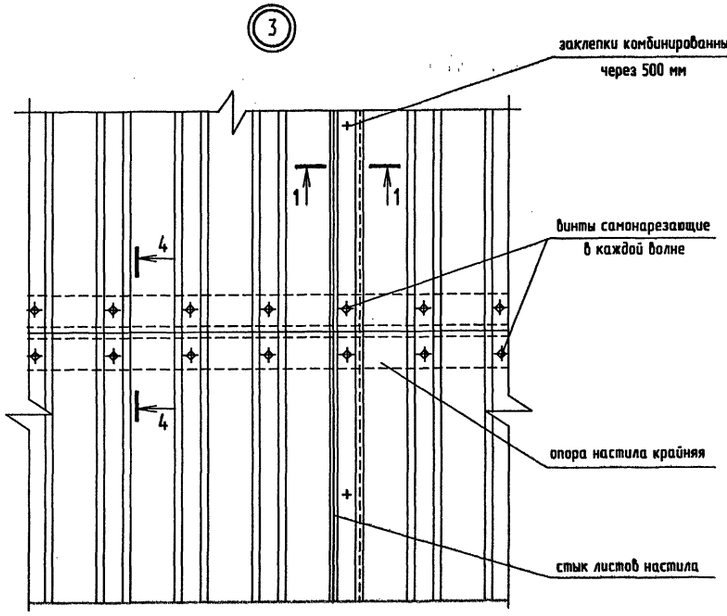
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

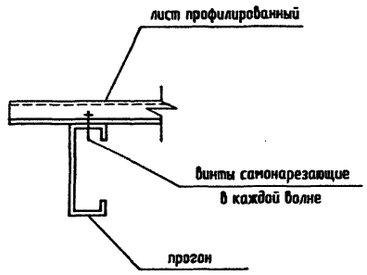
Схемы расположения прогонов и профилированных листов покрытия

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

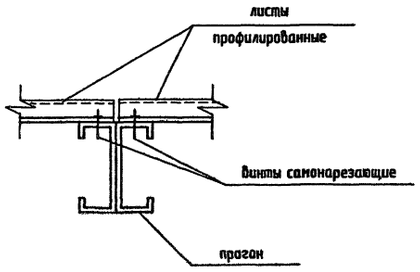




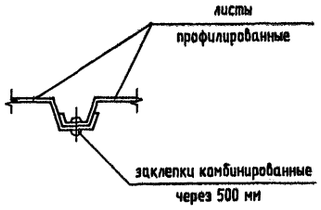
3 - 3

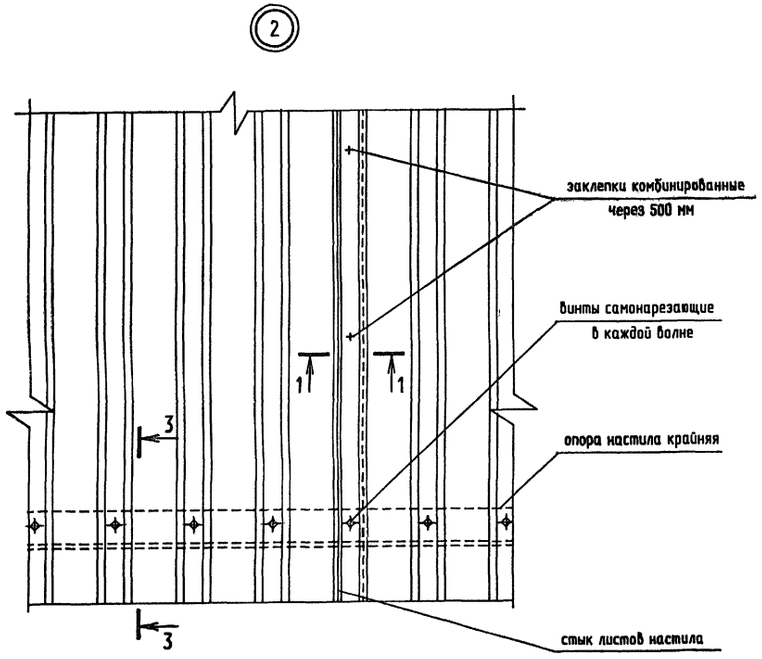


4 - 4

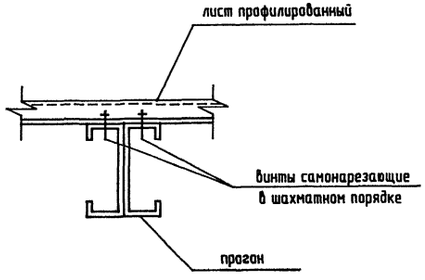


1 - 1





2 - 2



1. Узлы замаркированы на листе 7.
2. Элементы крепления профилированных листов :
   винты самонарезающие В6х25 по ТУ67-269-79, заклепки комбинированные ЗК-10 по ТУ67-730-85.
3. Разбивку элементов крепления профилированных листов в связевых панелях см. указания п.5 на листе 7.

Привязан

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Инв. № | | | |

Нач.отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Зав.гр.	Хруслова		
Инж.	Сидирова		

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

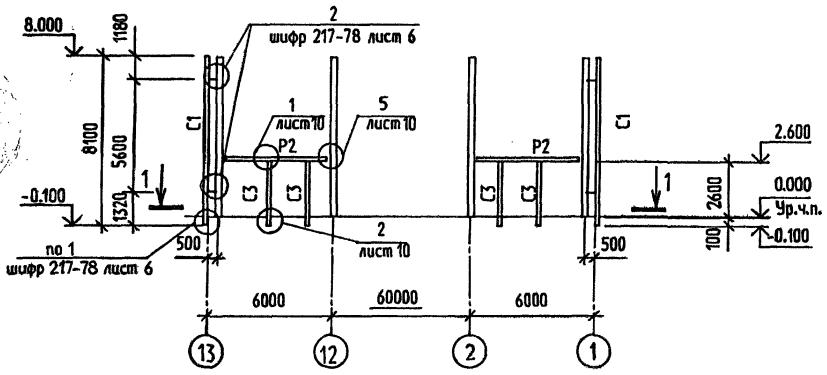
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Узлы к схеме расположения профилированных листов покрытия

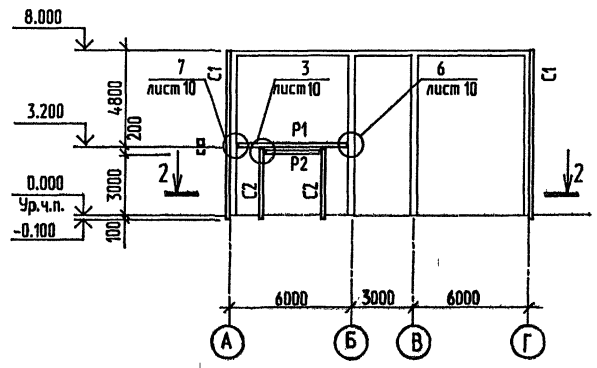
"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Схемы расположения элементов фахверка стен.

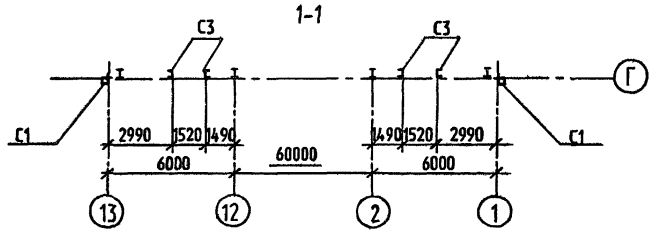
по оси Г



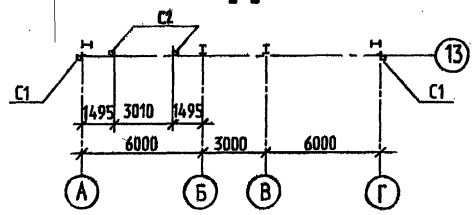
по оси 13



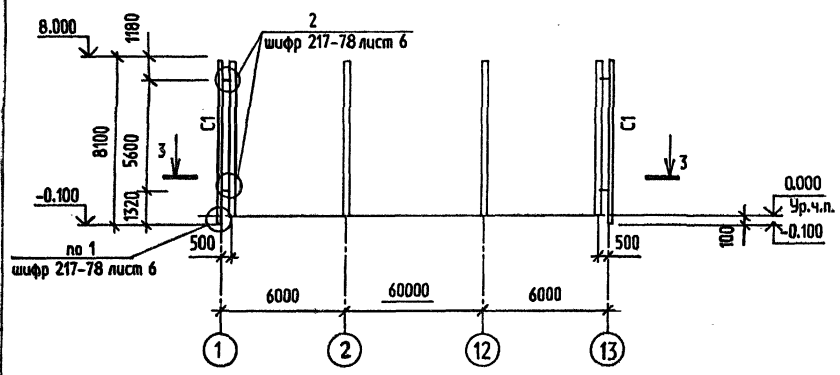
1-1



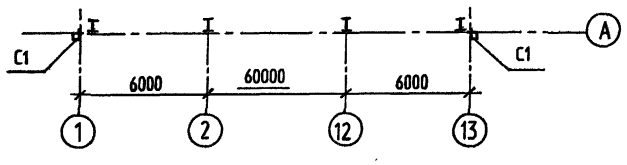
2-2



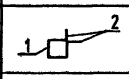
по оси А



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: MX,MY TC•M	N TC	QX,QY TC	Группа констр.	Марка металла	Примечание
C1		1	L180x11	Конструктивно			4	C245	
		2	L160x100x10	Конструктивно			4	C245	
C2			ГнГ160x80x4	Конструктивно			4	C235	
C3			ГнГ160x80x4	Конструктивно			4	C235	
P1			ГнГ160x80x4	Конструктивно			4	C235	
P2			ГнГ160x80x4	Конструктивно			4	C235	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию металла см. 400-040.91-КМ5.ТС. альбом 7 часть 5.
3. Стойки С1 и С2 и ригель Р1 выполняются сваркой элементов непрерывным швом толщиной 4мм. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
4. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности М16 по ГОСТ 7798-70* класса прочности 5.6 по ГОСТ 1759.4-87*.
   Гайки М16 класса прочности 5 по ГОСТ 1759.5-87*. Для предотвращения раскручивания под гайку установить одну пружинную шайбу по ГОСТ 6402-70*.
5. Указания об антикоррозионной защите элементов фахверка см. на листе 1.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав.гр.	Хруслова	
Инж.	Чарина	

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

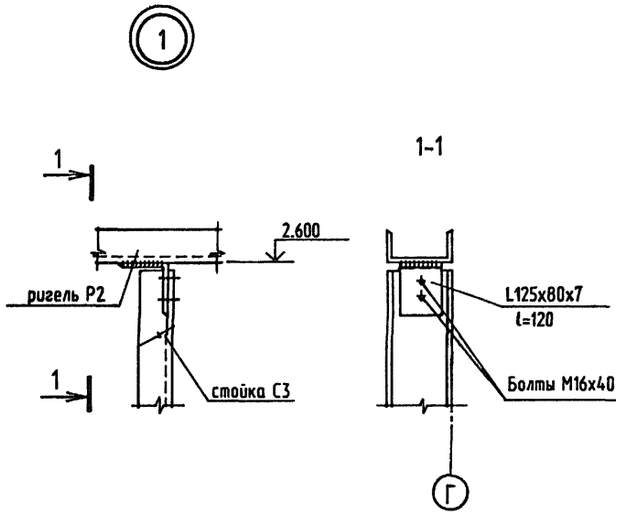
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

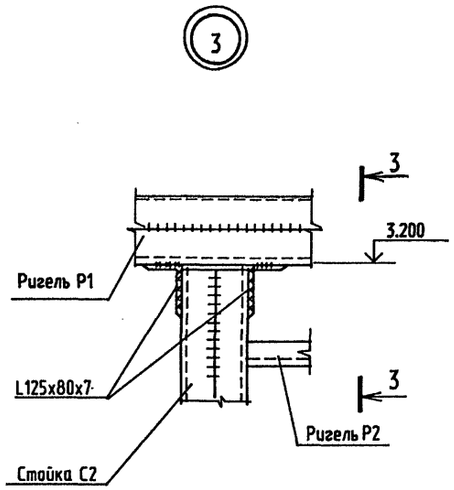
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

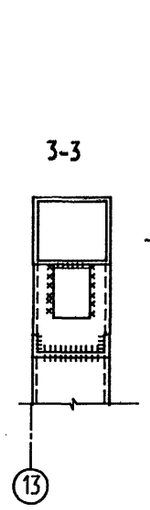
Схемы расположения элементов фахверка стен.

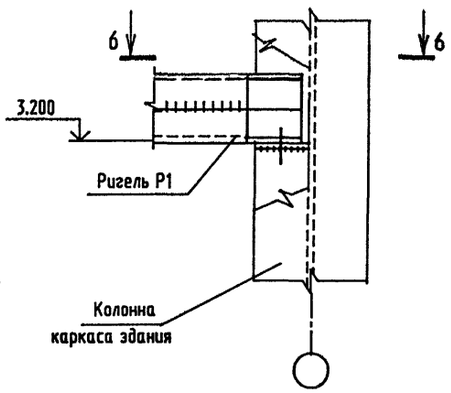
"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроекта Тульский комплексный отдел

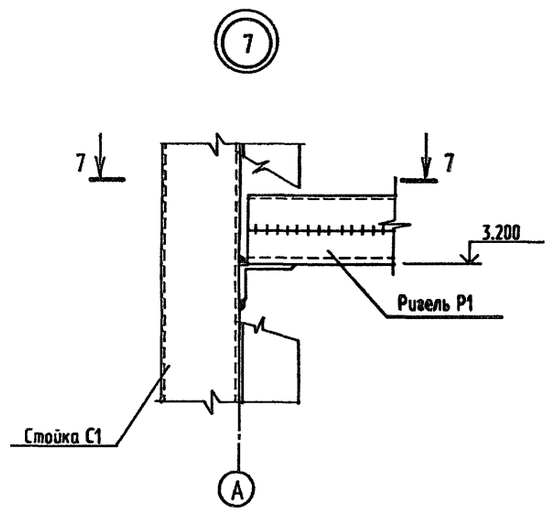
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

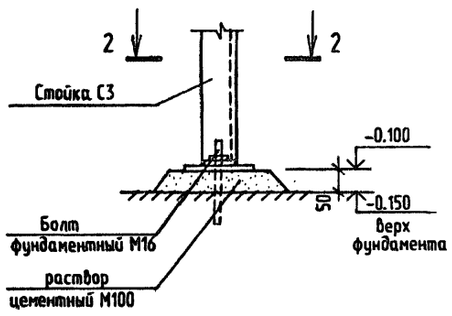


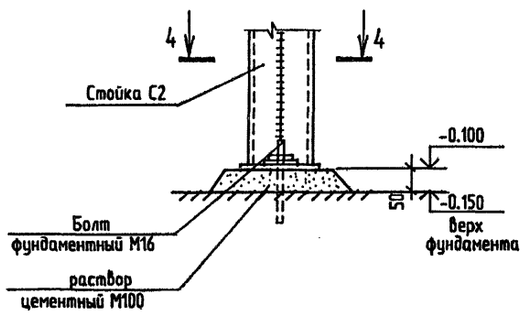


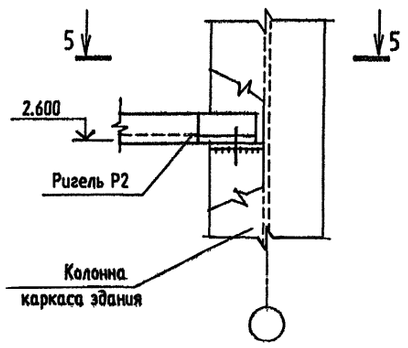


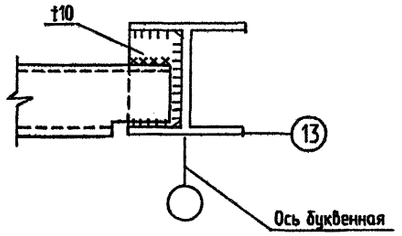


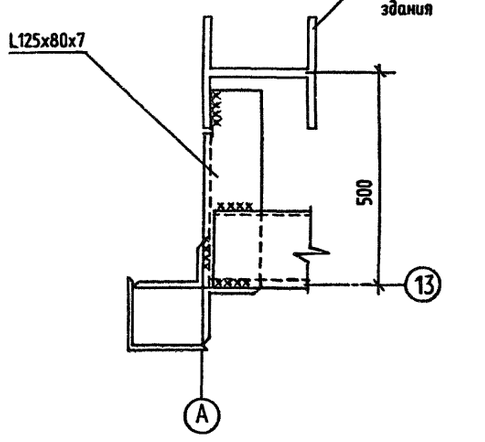












2-2

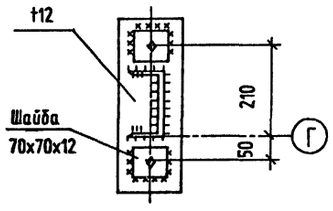
4-4

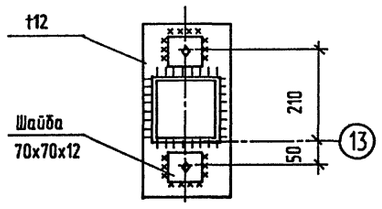
5-5

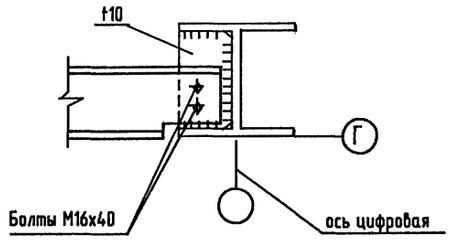
6-6

7-7

1. Узлы замаркированы на листе 9.





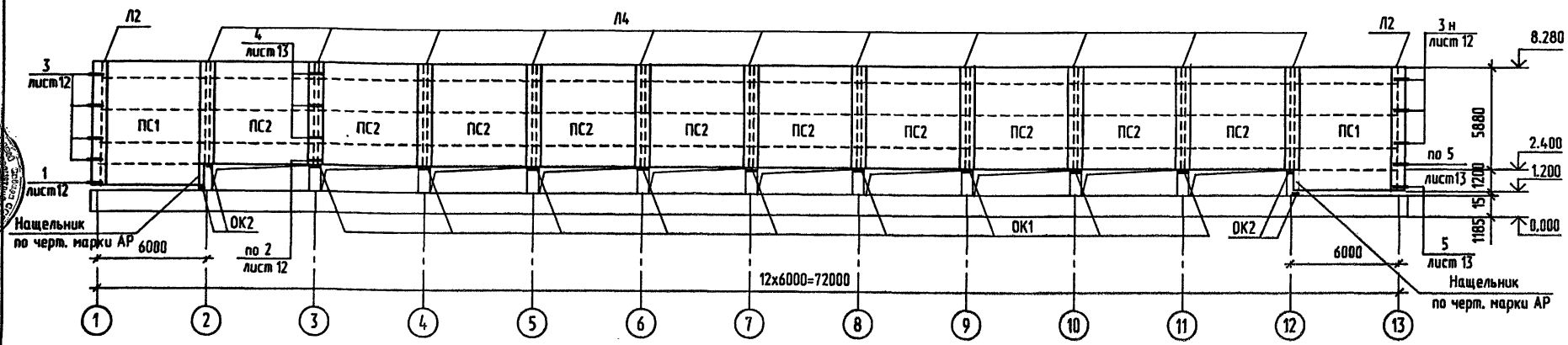


Привязан				ТПР 400-040.91-КМ 5	
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
				Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
				Узлы к схемам расположения элементов фахверка стен.	Росуралсибстрой ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел
Инв. №					
		Нач.отд.	Кондратьев		
		Н.контр.	Кондратьев		
		Зав.гр.	Хруслова		
		Инж.	Чарина		

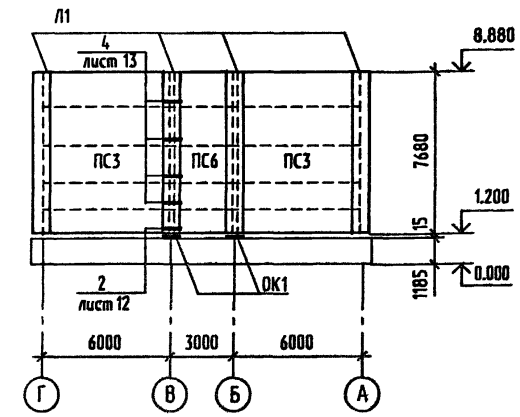
ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 6

Схемы расположения панелей стеновых

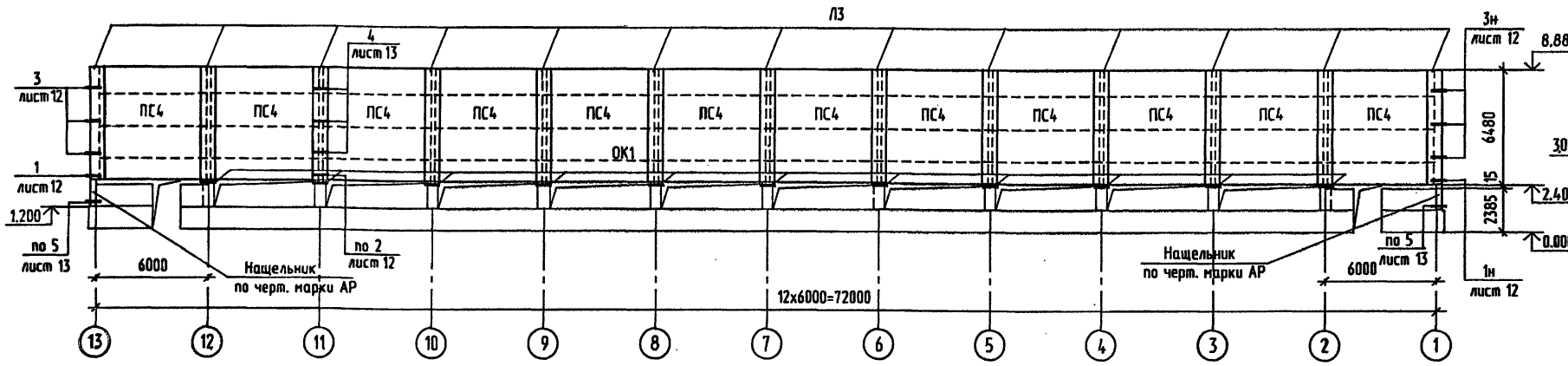
по оси А



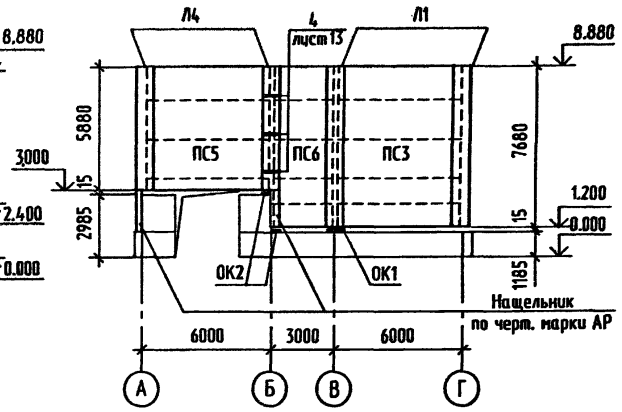
по оси 1



по оси Г



по оси 13



Спецификация к схемам расположения панелей стеновых

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	400-040.91-КМ5 лист 16	ПСМ80 / 6х7.08 -К	2	1846	
ПС2	лист 17	ПСМ80 / 6х5.88 -К	10	1545	
ПС3	лист 18	ПСМ80 / 6х7.08 -П	3	1872	
ПС4	лист 19	ПСМ80 / 6х5.88 -П	12	1572	
ПС5	лист 20	ПСМ80 / 6х5.28 -ПВ	1	1450	
ПС6	лист 21	ПСМ80 / 3х7.08 -П	2	1060	
		Нащельники			
Л1	400-040.91-КМ5 лист 23	Л1	6	56.8	
Л2	лист 23	Л2	2	52.4	
Л3	лист 23	Л3	13	48.0	
Л4	лист 23	Л4	13	43.5	
		Элементы соединительные			
	400-040.91-КМ5 лист 23	К4-1	18	3.1	
	лист 23	К4-2	2	2.53	
	лист 23	К4-3	1	2.53	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	ГОСТ 8240-89	С 8П L=1200	3	8.46	
	Шифр 217-78	Д1	106	1.4	
	Шифр 217-78	Д2	106	1.1	
	Шифр 217-78	Д3	143	2.4	
	Шифр 217-78	Д4	37	0.2	
		Сливы			
	Шифр 217-78	Л17	58	0.6	
	Шифр 217-78	Л17-1	8	0.08	l=400 мм
		Консоли опорные			
ОК1	ГОСТ 8510-86	L 125х80х12 l=250	23	4.58	
ОК2	ГОСТ 8510-86	L 125х80х12 l=120	6	2.2	

1. Стены запроектированы из металлических трехслойных панелей (укрупненных монтажных элементов) , разработанных в данном проекте на основании Шифра 217-78.
2. Указания по монтажу панелей см. пояснительную записку.
3. Узлы сопряжений окон и дверей со стенами разрабатываются при привязке типового проекта по принимаемым сериям окон и дверей.

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв. N 9

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав.гр.	Хруслова	
Инж.	Дудукина	

ТПР 400-040.091-КМ5

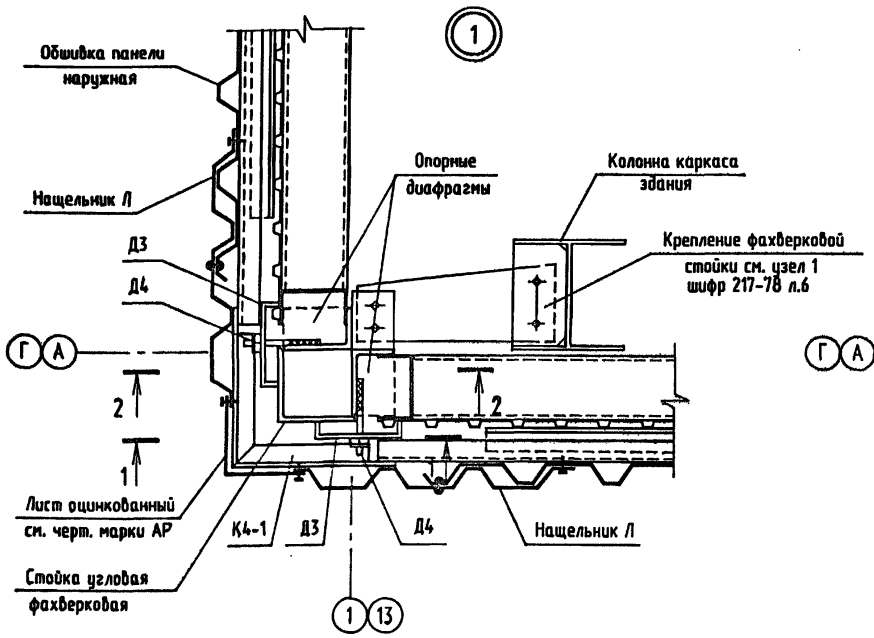
Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	

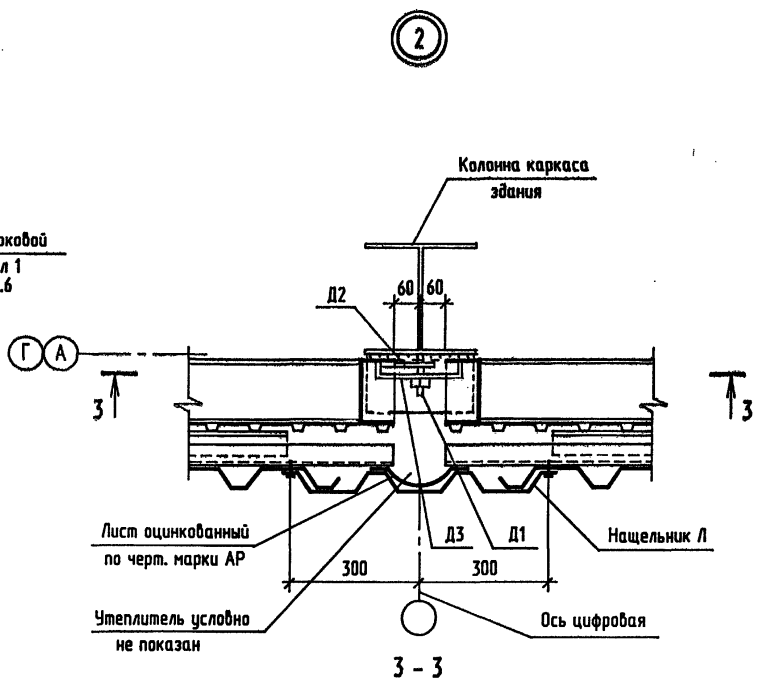
Схемы расположения панелей стеновых металлических

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

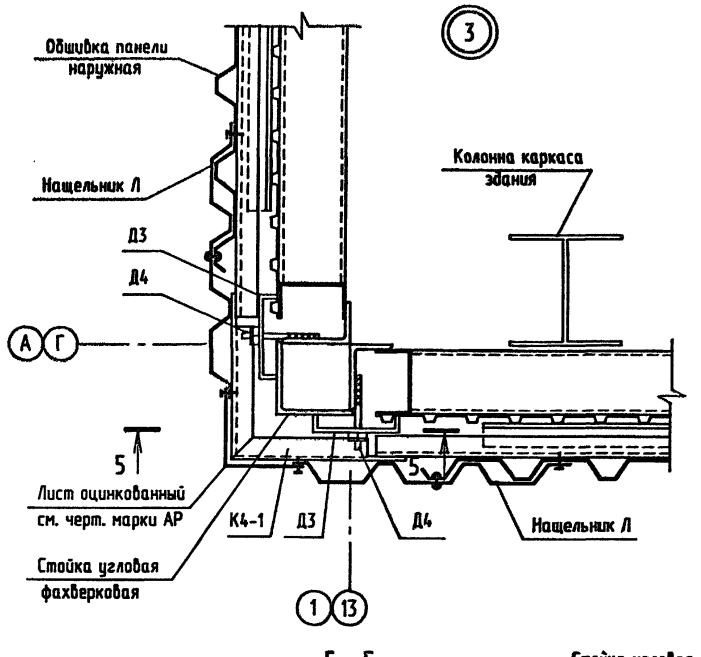
ТПР 400-040.91.АЛЬБОМ6



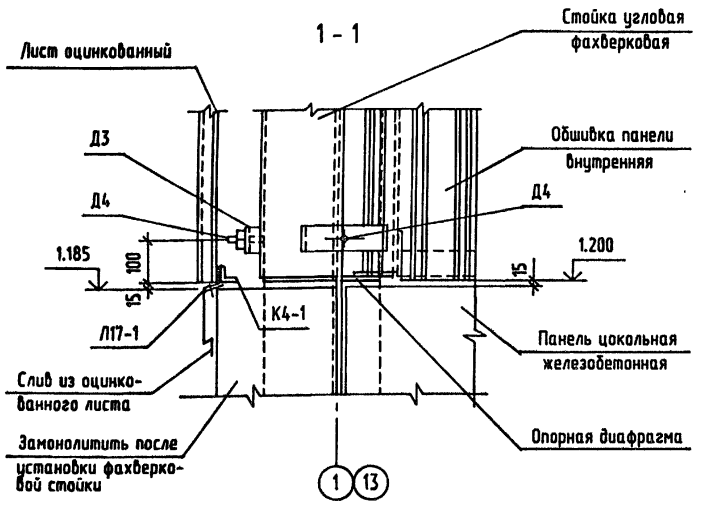
1 - 1



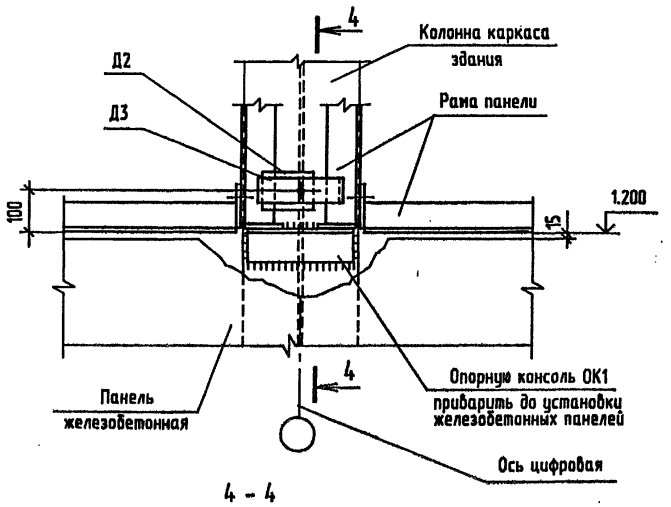
3 - 3



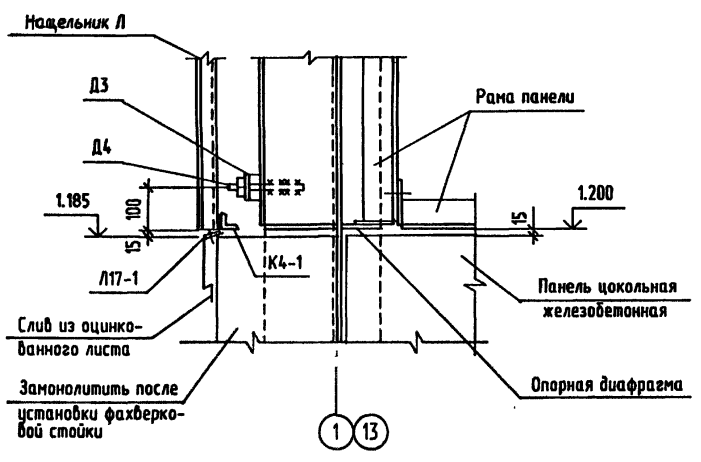
5 - 5

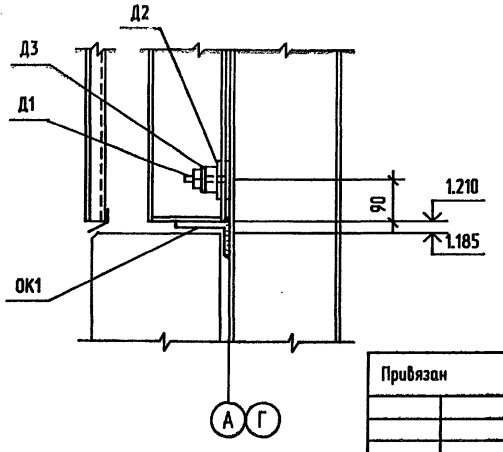


2 - 2



4 - 4





1. Узлы замаркированы на листе 11.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав. гр.	Хруслова	
Инж.	Сидорова	

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

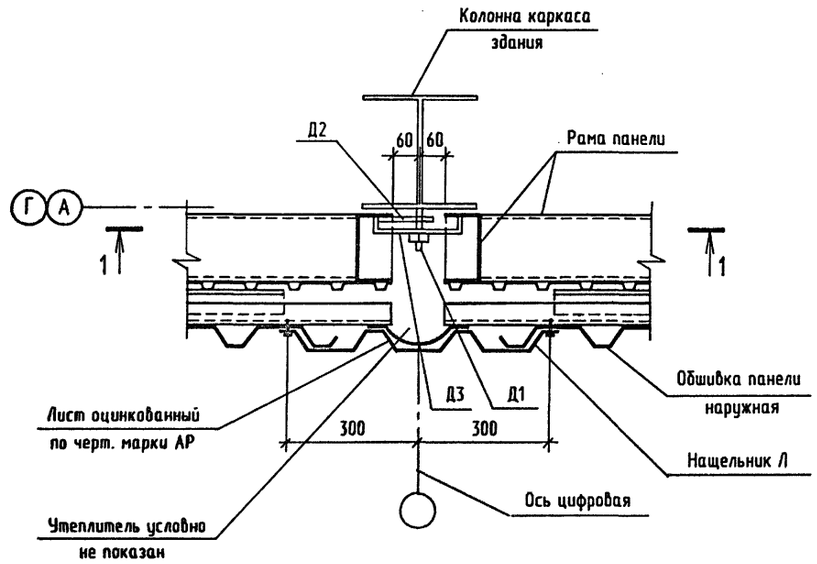
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Узлы 1...3 к схемам расположения панелей стеновых

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

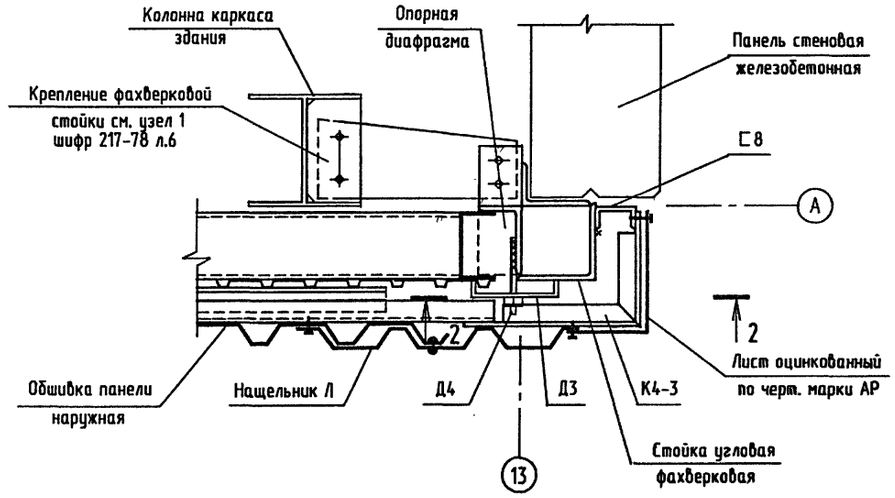
ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ6

4

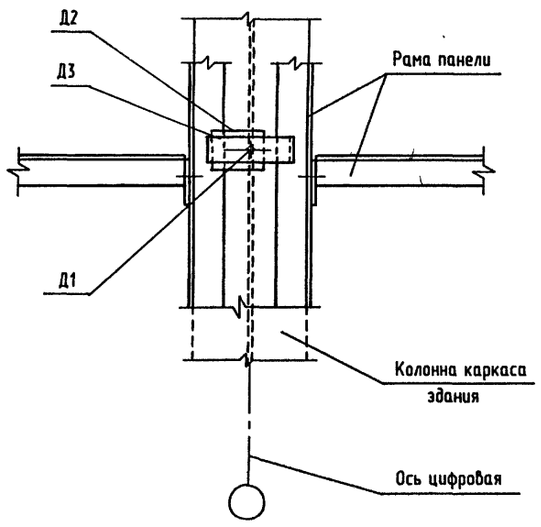


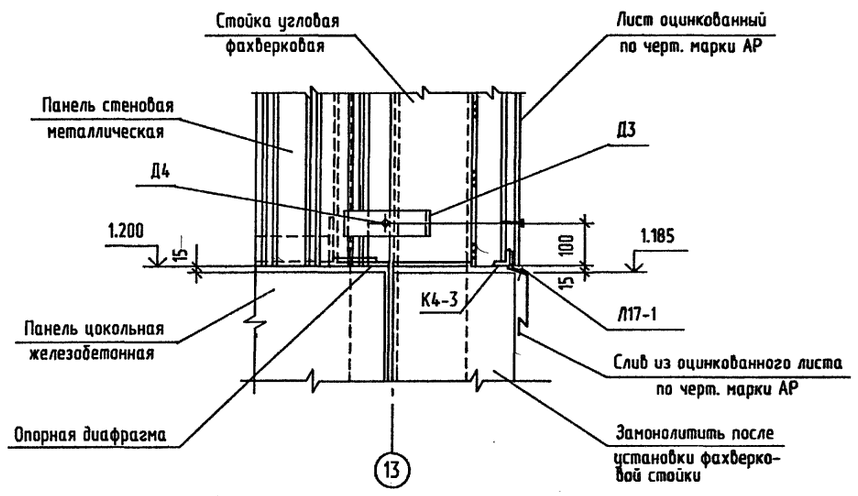
1 - 1

5



2 - 2





1. Узлы замаркированы на листе 11.

Привязан							
				Нач. отд.	Кондратьев		
				Н.контр.	Кондратьев		
				Зав. гр.	Хруслова		
Инв. N º				Инж.	Сидорова		

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	

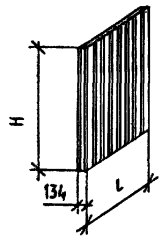
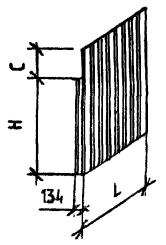
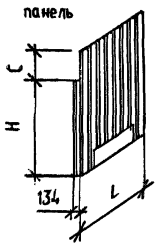
Узлы 4...5 к схемам расположения панелей стеновых

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 6

Номенклатура панелей стеновых металлических

Эскиз	Марка элемента	Геометрические параметры. Размеры, мм: L	H	C		Расход материалов. Масса стали на элемент, кг: Рама	Элементы крепежные	Листы профилир.	Всего	Объем утеплителя, м³	Масса элемента, кг
Карнизная панель 	ПСМ80 / 6х5.88 - К	5880	5880	-		391	143	533	1067	2.73	1545
	ПСМ80 / 6х7.08 - К	5880	7080	-		457	171	642	1270	3.29	1846
Парапетная панель 	ПСМ80 / 6х5.88 - П	5880	5880	600		391	143	560	1094	2.73	1572
	ПСМ80 / 6х7.08 - П	5880	7080	600		457	171	668	1296	3.29	1872
	ПСМ80 / 3х7.08 - П	2880	7080	600		313	111	358	782	1.59	1060
Парапетная надворотная панель 	ПСМ80 / 6х5.28 - ПВ	5880	5280	600		377	143	501	1021	2.45	1450

1. Стеновые панели разработаны на основании шифра 217-78 по варианту крепления обшивок "А" (с помощью стальных швеллерных накладок) и представляют собой укрупненные монтажные элементы, собираемые на строительстве.
2. Панели состоят из стальной рамы, наружной и внутренней обшивок и утеплителя между ними.
3. Стальная рама, состоящая из ригелей и стоек выполнена из гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-83*. Элементы рам изготавливаются на заводе металлических конструкций и поставляются комплектно на строительную площадку.
4. Наружная и внутренняя обшивки панели приняты из профилированных листов по ГОСТ 24045-86*Е с лакокрасочным покрытием с двух сторон. Листы изготовляются из рулонной оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*

   для профиля С10-899-0.7 марки ОЦ $\frac{\text{Б-ПН-О-0.7х1250 ГОСТ 19904-90}}{\text{Бст3кп-ПК-МТ-НР-1 ГОСТ 14918-80*}}$

   для профиля С44-1000-0.7 марки ОЦ $\frac{\text{Б-ПН-О-0.7х1250 ГОСТ 19904-90}}{\text{Бст3кп-ПК-МТ-НР-1 ГОСТ 14918-80*}}$
5. Утеплитель принят из минераловатных плит на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82* марки 175 в два слоя с толщиной каждого слоя 40 мм.
   Плиты утеплителя второго слоя укладываются с перекрыванием швов между плитами первого слоя в двух направлениях.
6. Указания по изготовлению панелей см. пояснительную записку пункт 6 шифра 217-78.
7. Указания об антикоррозионной защите стеновых панелей см. на листе 1.
8. Техническую спецификацию металла см. 400-040.91-КМ5.ТС альбом 7 часть 5.

Привязан	Нач.отд.	Кондратьев	ТПР400-040.91-КМ5		
	Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций		
	Зав.гр.	Хруслова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП	Лист: 14 / Листов:
Инв. N ⌀	Инж.	Бубнова	Номенклатура панелей стеновых металлических	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	

25327-06 29 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Спецификация панелей стеновых металлических

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на панель ПСМ80 -К 6х5.88	ПСМ80 -К 6х7.08	ПСМ80 -П 6х5.88	ПСМ80 -П 6х7.08	ПСМ80 -П 3х7.08	ПСМ80 -ПВ 6х5.28		Примечания
				Документация								
			400-040.91-КМ5 лист 14	Пояснительная записка	+	+	+	+	+	+		
			лист 16	Сборочный чертеж		+						
			лист 17		+							
			лист 18					+				
			лист 19				+					
			лист 20							+		
			лист 21						+			
				Сборочные единицы								
			400-040.91-КМ5 лист 22	Рама Р1		1		1				
			лист 22	Р2	1		1					
			лист 22	Р3						1		
			лист 22	Р4					1			
			400-040.91-КМ5 лист 23	Элемент крепления К1-1	5	6	5	6		5		
			лист 23	К2-1					6			
			лист 23	К3-1	25	30	25	30	18	25		
				Детали								
			Шифр 217-78	Элемент крепления К6	4	4	4	4	3	4		
			Шифр 217-78	Л13-1	16	20	16	20	5	16		Длиной 1280мм
			Шифр 217-78	Л13-2					5			Длиной 830мм
			Шифр 217-78	Л17	2	2	2	2	1	2		
				Листы внутренней обшивки								
		1	ГОСТ 24045-86*Е	С10-899-0.7 А/В L=7080		6		6	2			
		1	ГОСТ 24045-86*Е	L=5880	6		6					
		1	ГОСТ 24045-86*Е	L=5280						6		
		2	ГОСТ 24045-86*Е	С10-899-0.7 А/В L=7080		1		1	2			См. примеч. пункт 2
		2	ГОСТ 24045-86*Е	L=5880	1		1					См. примеч. пункт 2
		2	ГОСТ 24045-86*Е	L=5280						1		См. примеч. пункт 2
		2	ГОСТ 24045-86*Е	Листы наружной обшивки								
		3	ГОСТ 24045-86*Е	С44-1000-0.7 А/А L=7680				5	2			
		3	ГОСТ 24045-86*Е	L=7080		5						
		3	ГОСТ 24045-86*Е	L=6480			5					
		3	ГОСТ 24045-86*Е	L=5880	5							
		3	ГОСТ 24045-86*Е	L=5780						1		
		4	ГОСТ 24045-86*Е	С44-1000-0.7 А/А L=7680				1	1			См. примеч. пункт 3
		4	ГОСТ 24045-86*Е	L=7080		1						См. примеч. пункт 3
		4	ГОСТ 24045-86*Е	L=6480			1					См. примеч. пункт 3
		4	ГОСТ 24045-86*Е	L=5880	1							См. примеч. пункт 3
		4	ГОСТ 24045-86*Е	L=5780						1		См. примеч. пункт 3

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на панель ПСМ80 -К 6х5.88	ПСМ80 -К 6х7.08	ПСМ80 -П 6х5.88	ПСМ80 -П 6х7.08	ПСМ80 -П 3х7.08	ПСМ80 -ПВ 6х5.28		Примечания
				Стандартные изделия								
			ТУ67-269-79	Винт самонарезающий В6х25	145	166	145	166	115	143		
			ТУ67-730-85	Заклепка комбинированная ЗК-10	309	378	314	383	142	303		
			ГОСТ 7798-70*	Болт М16х40.58.10КП.019	20	20	20	20	20	16		
			ГОСТ 5915-70*	Гайка М16-5.10КП.019	20	20	20	20	20	16		
			ГОСТ 11371-78*	Шайба 16.01.10КП.0121	20	20	20	20	20	16		
			ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-5.10КП.019	25	25	25	25	25	20		
			ГОСТ 11371-78*	Шайба 12.01.10КП.0121	50	50	50	50	50	40		
				Материалы								
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты П175-1000.1000.40	2.73	3.29	2.73	3.29	1.59	2.45		

Геометрические параметры панелей

Марка элемента	Геометрические параметры						
	Размеры в мм					Колич. шагов	
	L	H	A	B	C	n	m
ПСМ80 6х5.88 -К	5880	5880	1080	180	-	2	12
ПСМ80 6х7.08 -К	5880	7080	1080	180	-	2	10
ПСМ80 6х5.88 -П	5880	5880	1080	180	600	2	12
ПСМ80 6х7.08 -П	5880	7080	1080	180	600	2	10
ПСМ80 3х7.08 -П	2880	7080	1080	180	600	2	10
ПСМ80 6х5.28 -ПВ	5880	5280	1080	180	600	2	10

1. Номенклатуру панелей и общие указания см. на листе 14.
2. Лист С10-899-0.7 срезать по ширине до размера 450мм.
3. Лист С44-1000-0.7 срезать по ширине до размера 600мм.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N №

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав.гр.	Хруслова	
Инж.	Буднова	

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

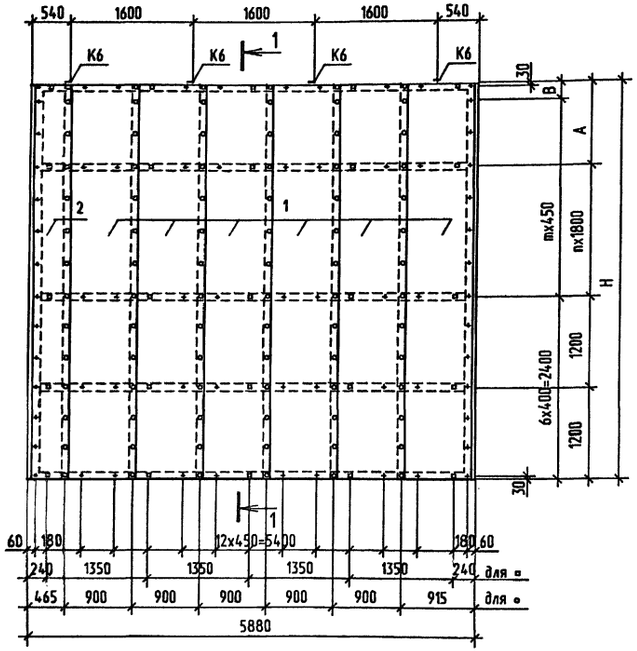
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Спецификация панелей стеновых металлических

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 6

Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1

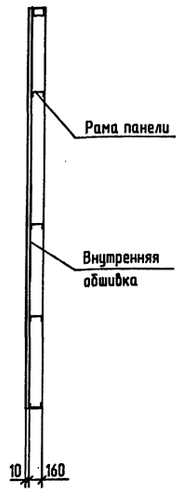
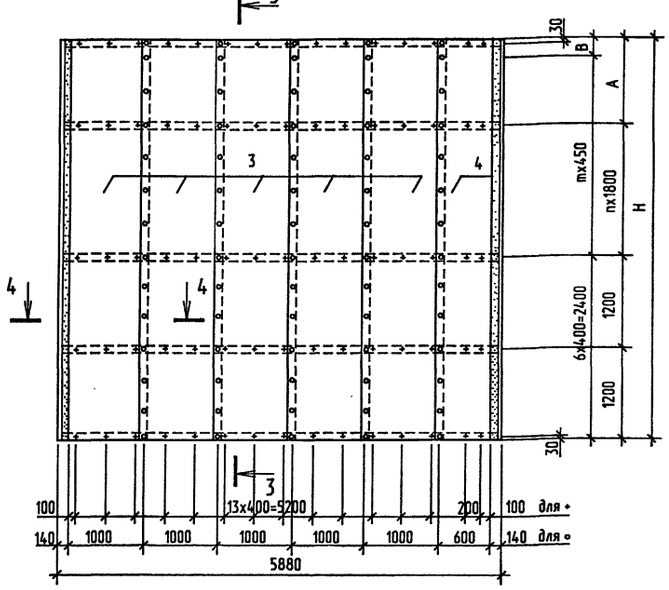
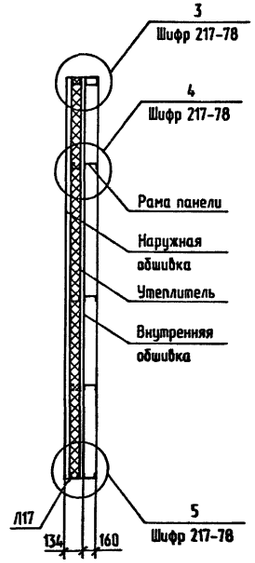


Схема расположения наружных листов обшивки



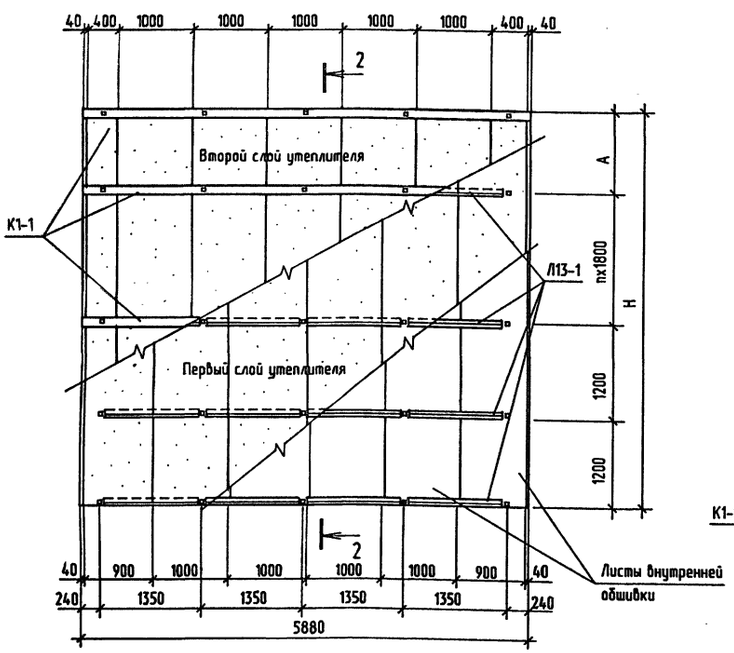
3-3



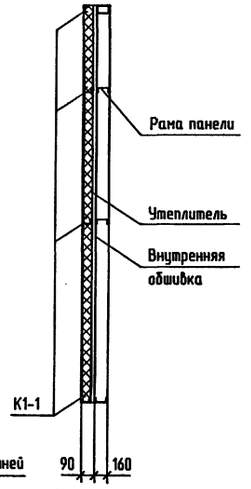
4-4

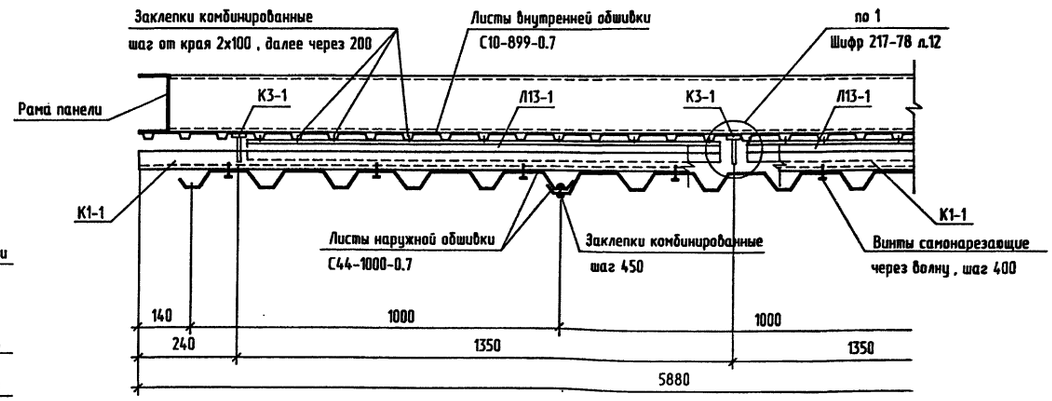
(утеплитель условно не показан)

Схема расположения плит утеплителя



2-2





1. Общие указания и номенклатуру панелей см. на листе 14.
2. Спецификацию панелей см. на листе 15.

Условные обозначения

+ - винт самонарезающий

∘ - заклепка комбинированная

▫ - элемент крепления К3-1

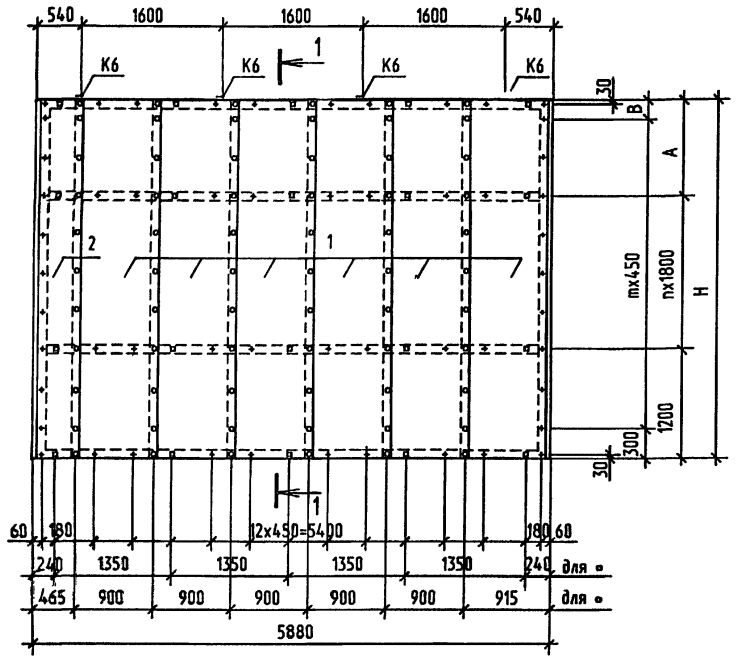
Привязан		Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-КМ5	
		Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
		Зав.гр.	Хруслова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Инв. №		Инж.	Дудукина	Стеновая панель ПСМ80 6x7.08 -К	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

25327-06 31 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 6

Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1

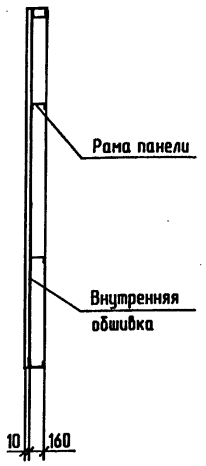
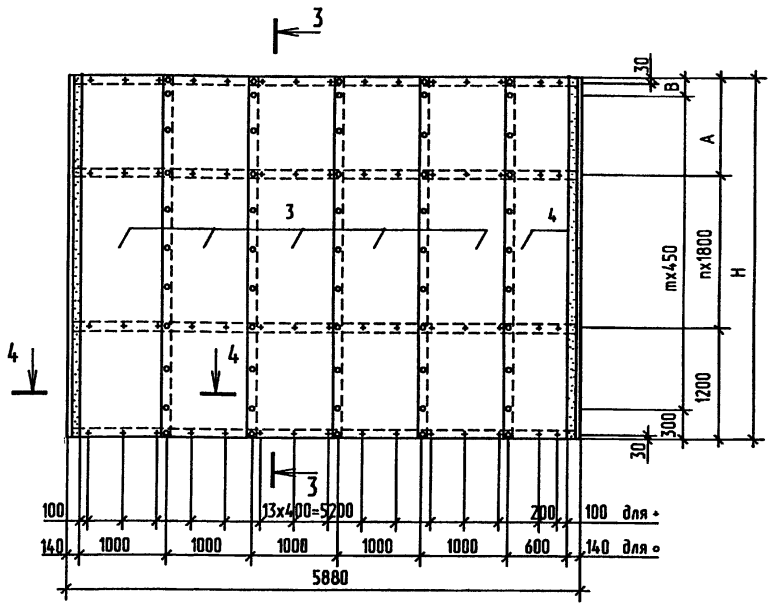
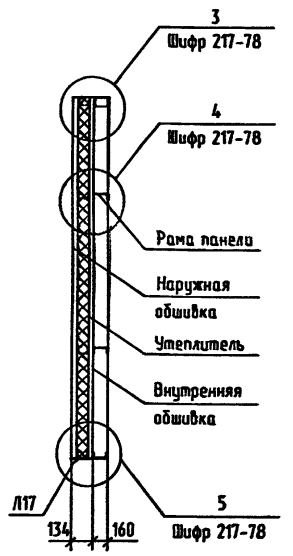


Схема расположения наружных листов обшивки



3-3



4-4

(утеплитель условно не показан)

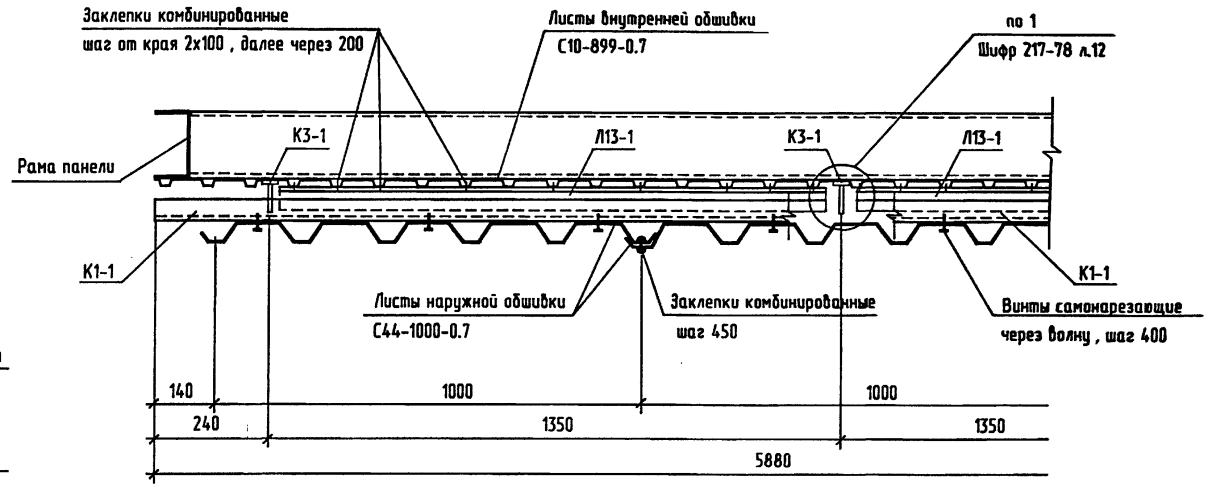
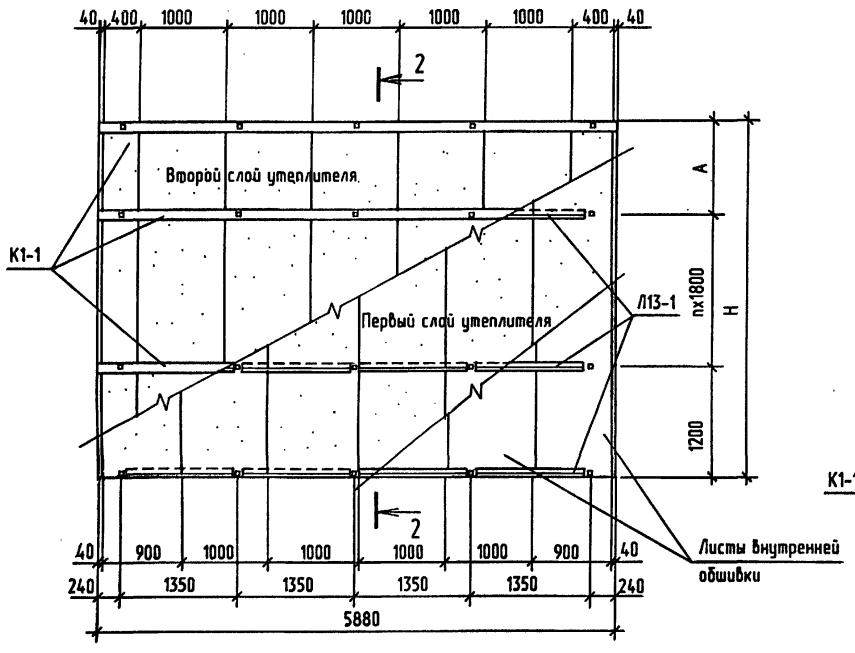
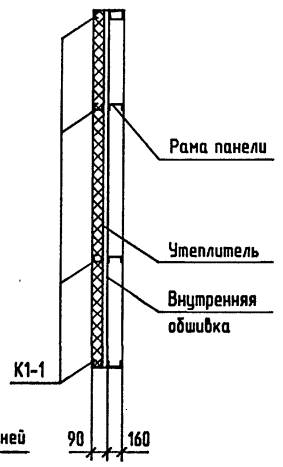


Схема расположения плит утеплителя



2-2



1. Общие указания и номенклатуру панелей см. на листе 14.
2. Спецификацию панелей см. на листе 15.

Условные обозначения

+ - винт самонарезающий

∘ - заклепка комбинированная

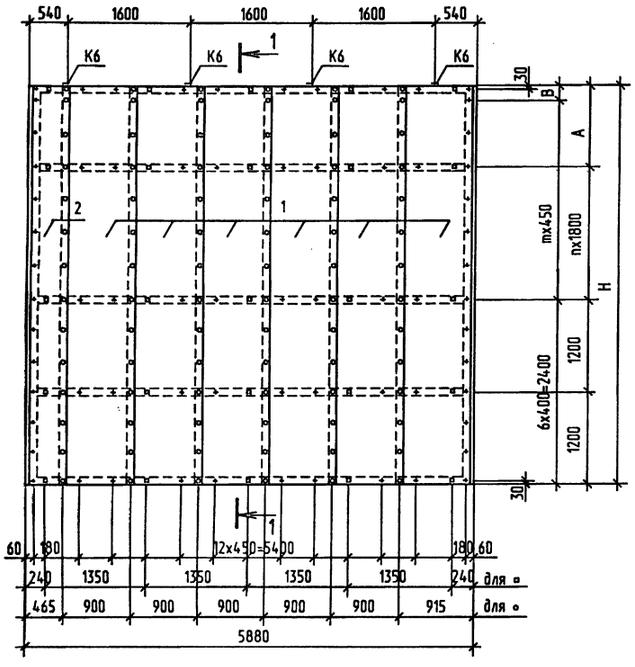
▫ - элемент крепления К3-1

				ТПР 400-040.91-КМ5			
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций			
Привязан		Нач.отд.	Кондратьев	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Кондратьев		РП	17	
		Зав.гр.	Хруслова	Стеновая панель ПСМ80 / 6x5.88 -К	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел		
Инв. №		Инж.	Дудукина				

25327-06 32 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1

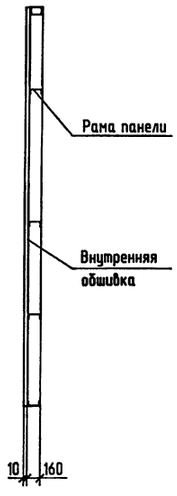
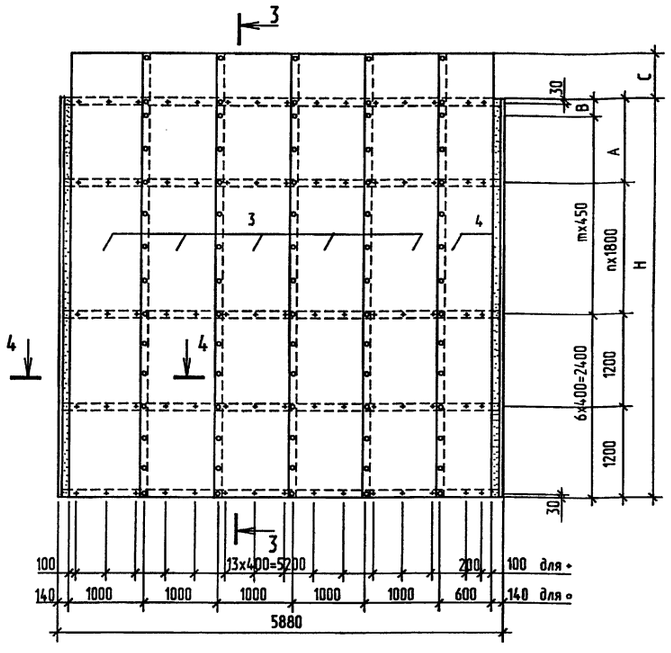
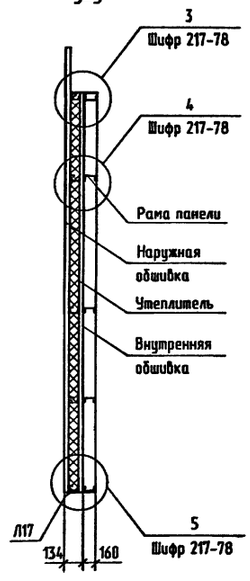


Схема расположения наружных листов обшивки



3-3



4-4

(утеплитель условно не показан)

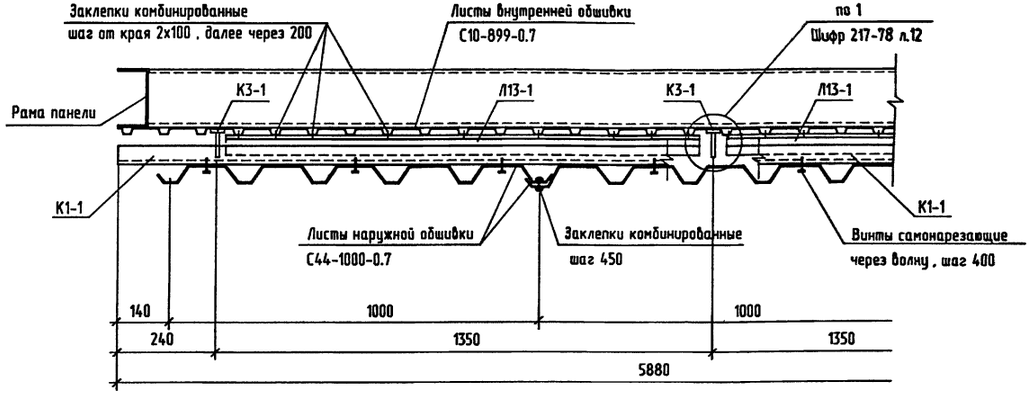
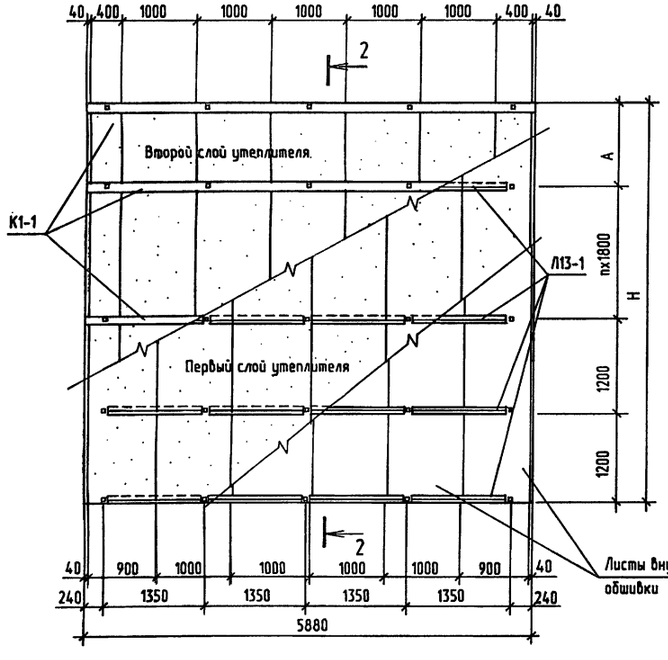
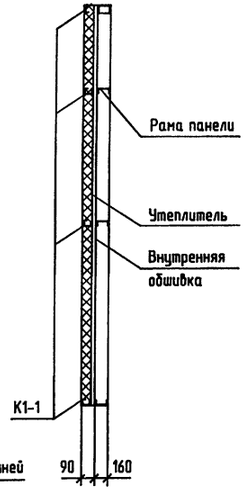


Схема расположения плит утеплителя



2-2



Условные обозначения

+ – винт самонарезающий

◦ – заклепка комбинированная

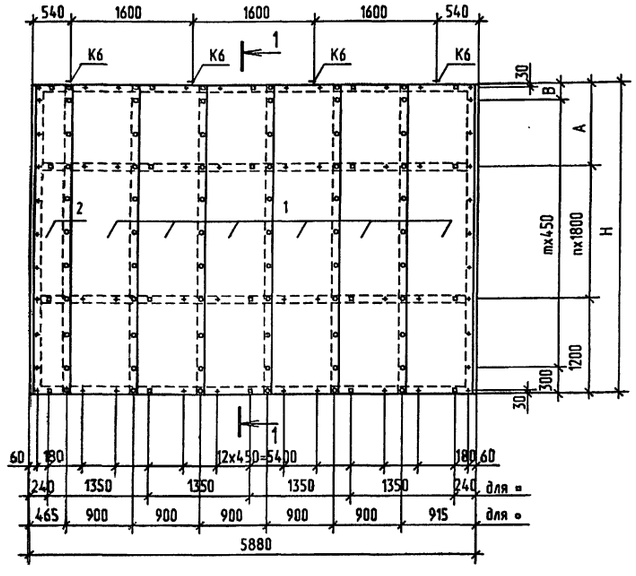
▫ – элемент крепления К3-1

1. Общие указания и номенклатуру панелей см. на листе 14.
2. Спецификацию панелей см. на листе 15.

Привязан				ТПР 400-040.91-КМ5	
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
	Нач.отд.	Кондратьев		Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
	Н.контр.	Кондратьев			
	Зав.гр.	Хруслова			
Инв. №	Инж.	Дудукина		Стеновая панель ПСМ80 6х7.08 -П	"Росуралсибстрой" ЛКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

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

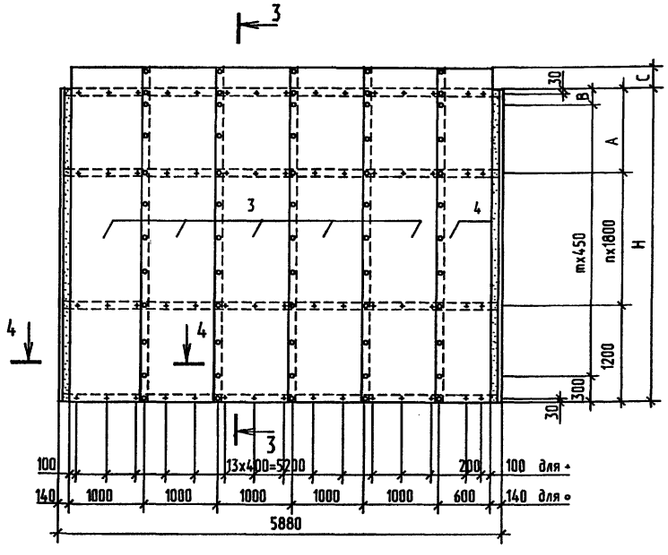
Схема расположения внутренних листов обшивки



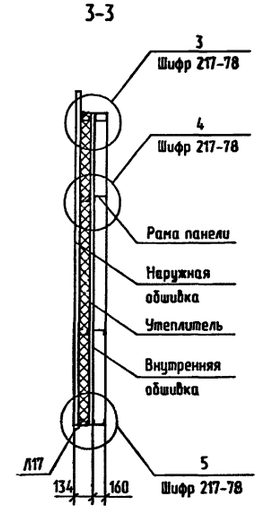
1-1



Схема расположения наружных листов обшивки



3-3



4-4

(утеплитель условно не показан)

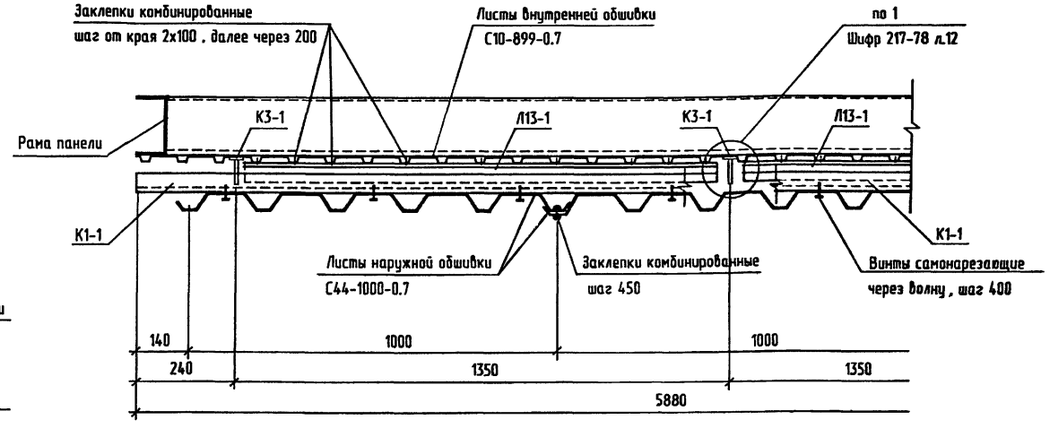
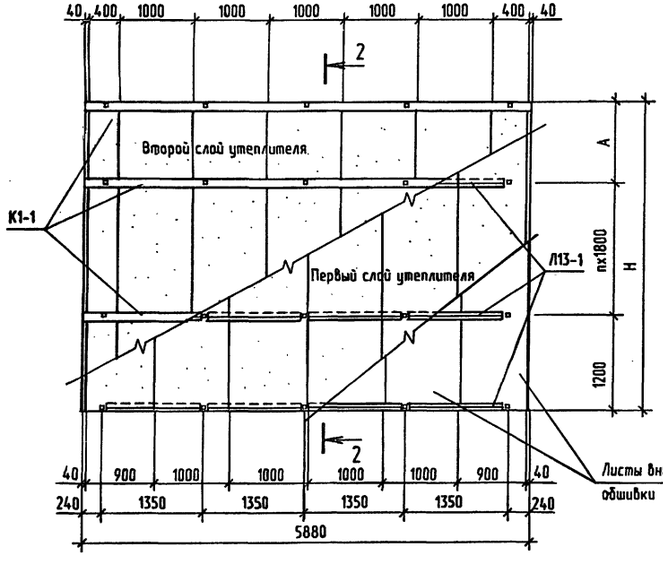
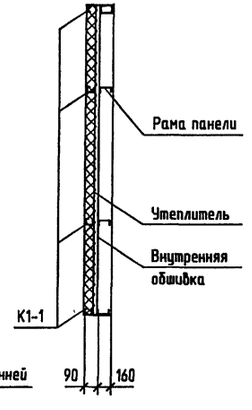


Схема расположения плит утеплителя



2-2



Условные обозначения

- ▪ – винт самонарезающий
- ○ – заклепка комбинированная
- ▫ – элемент крепления К3-1

1. Общие указания и номенклатуру панелей см. на листе 14.
2. Спецификацию панелей см. на листе 15.

Привязан			
Инв. N 9	Нач.отд.	Кондратьев	
	Н.контр.	Кондратьев	
	Зав.гр.	Хруслова	
	Инж.	Дудукина	

ТПР 400-040.91-КМ5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

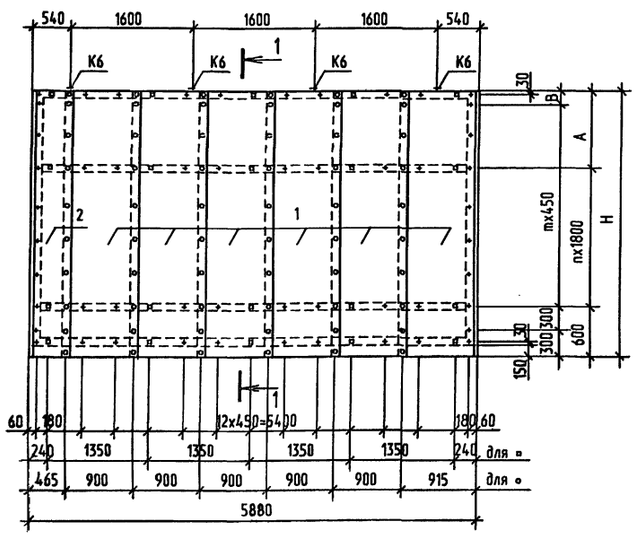
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Стеновая панель ПСМ80 / 6х5.88 -П

Росуралстройпроект ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1

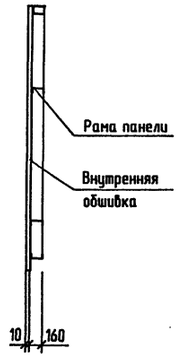
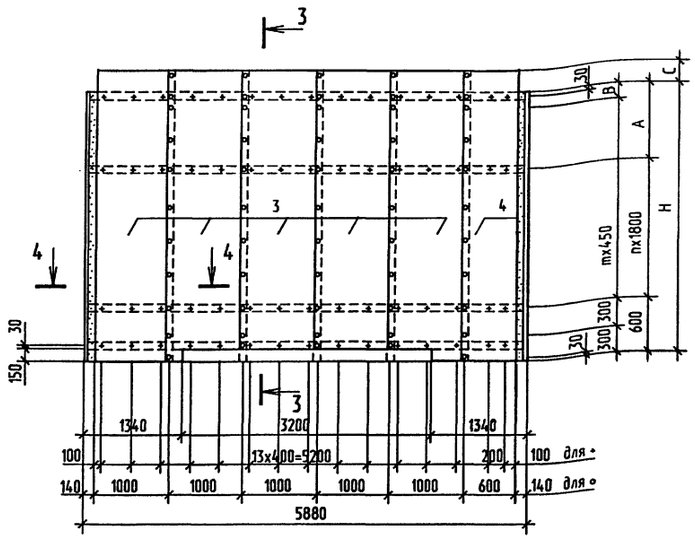
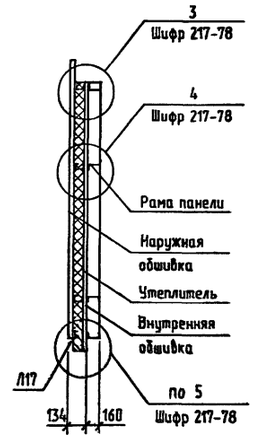


Схема расположения наружных листов обшивки



3-3



4-4

(утеплитель условно не показан)

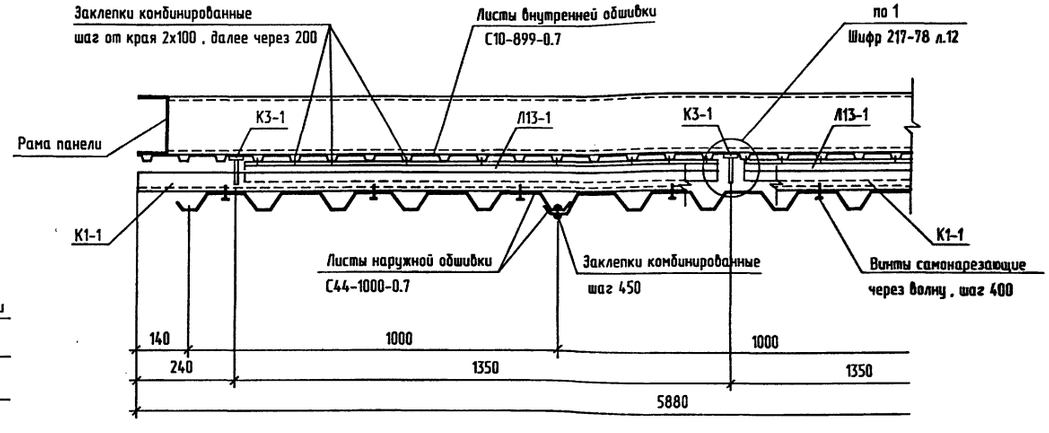
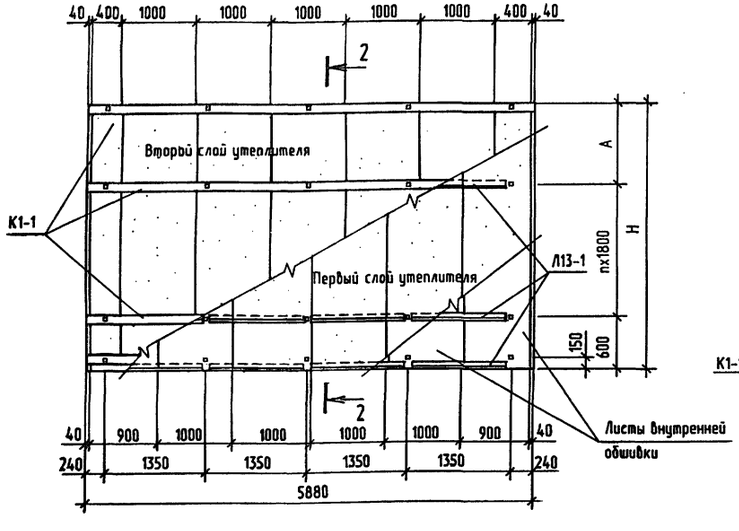
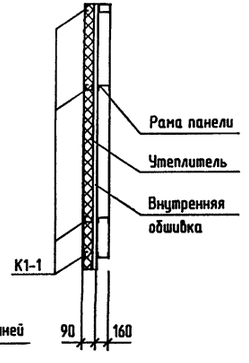


Схема расположения плит утеплителя



2-2



Условные обозначения

- ⌖ – винт самонарезающий
- ○ – заклепка комбинированная
- ▫ – элемент крепления К3-1

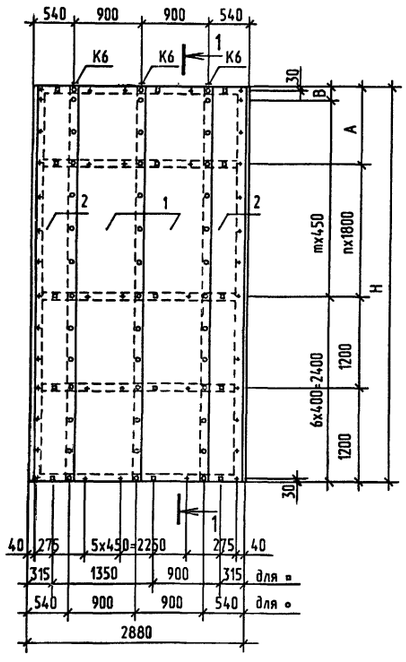
1. Общие указания и номенклатуру панелей см. на листе 14.
2. Спецификацию панелей см. на листе 15.

Привязан				ТПР 400-040.91-КМ5	
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
	Нач.отд.	Кондратьев		Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
	Н.контр.	Кондратьев			
	Зав.гр.	Хруслова		Стеновая панель ПСМ80 6х5.28 -ПВ	Разработан(ы) ПКИ Башкирский Промстройпроект, Тульский комплексный отдел
Инв. №	Инж.	Дудукина			

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 6

Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1

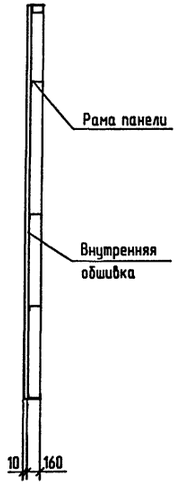
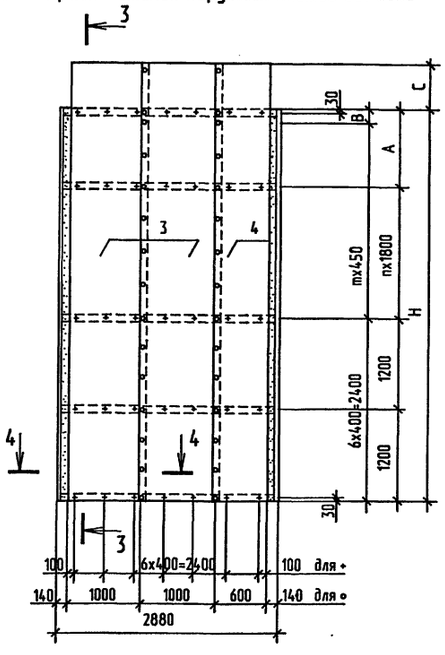
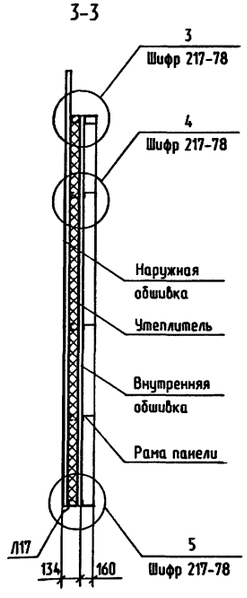


Схема расположения наружных листов обшивки

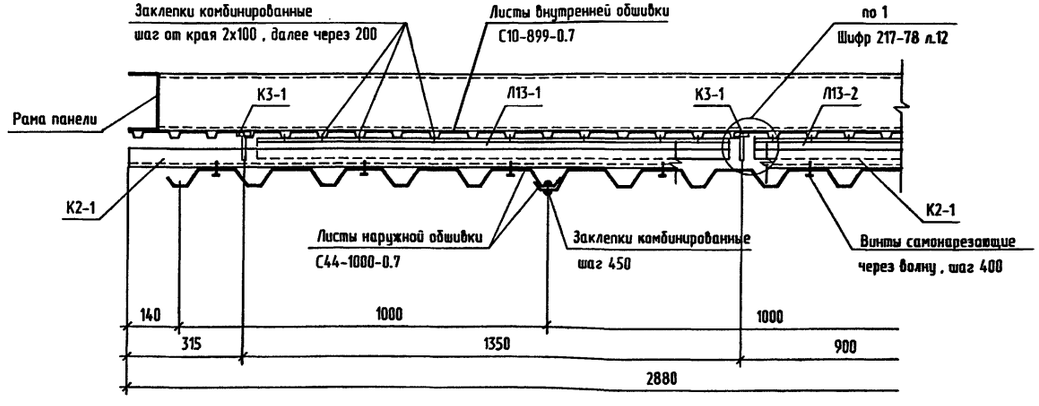


3-3



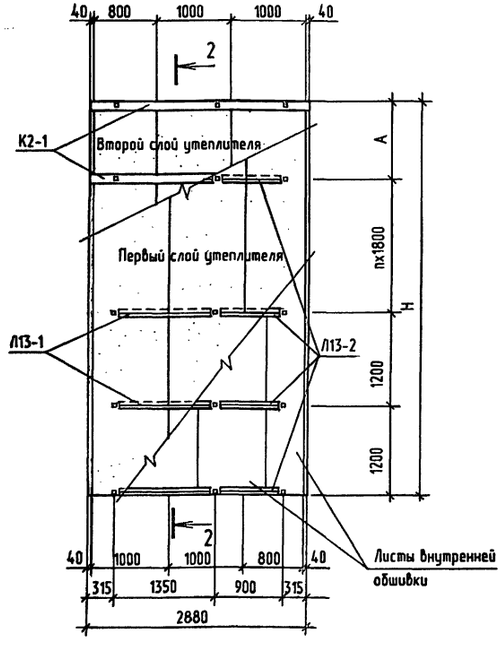
4-4

(утеплитель условно не показан)

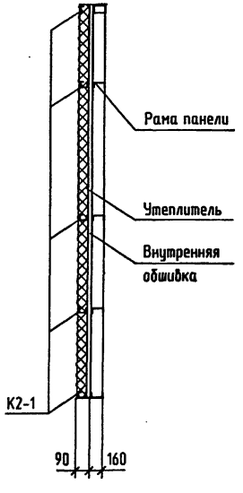


1. Общие указания и номенклатуру панелей см. на листе 14.
2. Спецификацию панелей см. на листе 15.

Схема расположения плит утеплителя



2-2



Условные обозначения

+ - винт самонарезающий

∘ - заклепка комбинированная

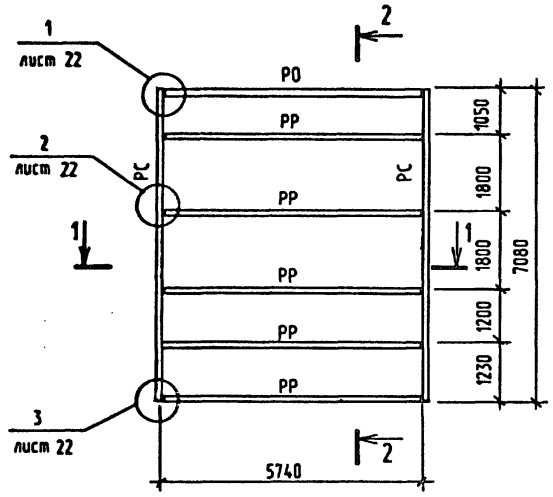
▫ - элемент крепления К3-1

Привязан		Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-КМ5	
		Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
		Зав.гр.	Хруслова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
Инв. №		Инж.	Дудукина	Стеновая панель ПСМ80/3x7.08 -П	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

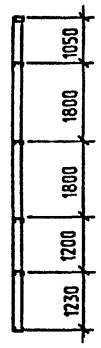
25327-06 36 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

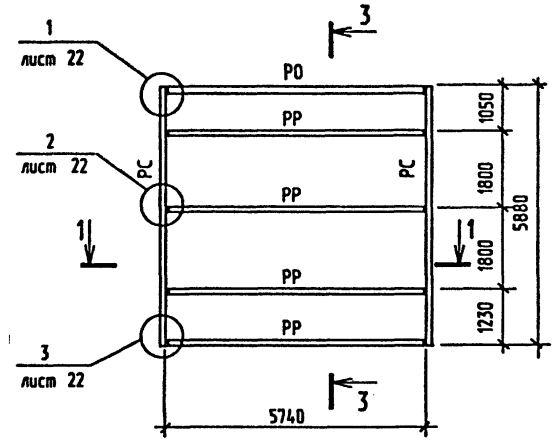
Р1



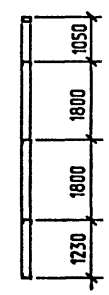
2-2



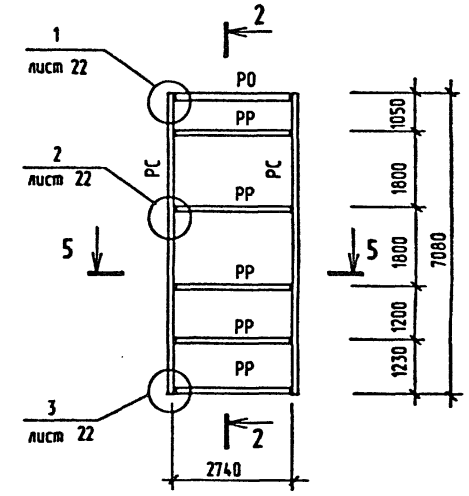
Р2



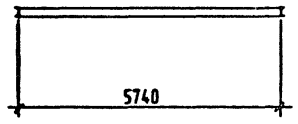
3-3



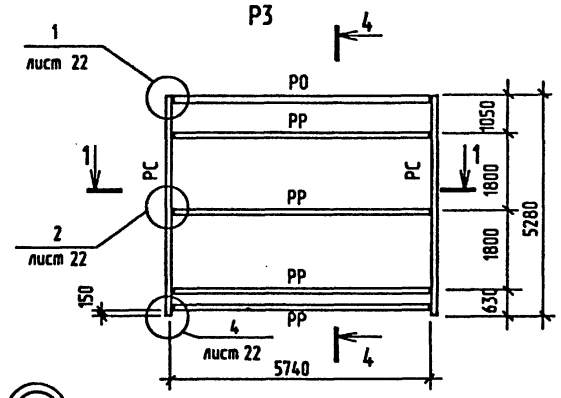
Р4



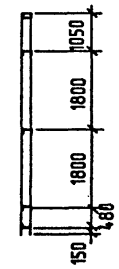
1-1



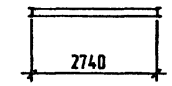
Р3



4-4



5-5

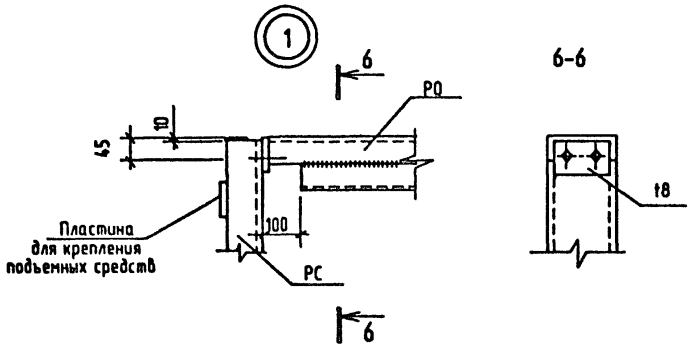


Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: MX,MY TC•M	Опорные усилия: N TC	Опорные усилия: QX,QY TC	Группа констр.	Марка металла	Примечание
РС	[		ГнС160х80х5	Конструктивно			4	С235	
РО	□		ГнС160х60х4			0.3 / 1.1	4	С235	
РР	⊏		ГнС160х60х3			0.4	4	С235	

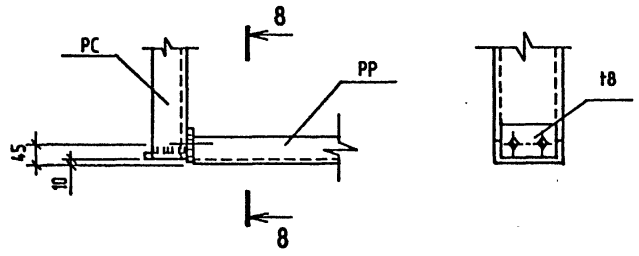
1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию металла см. 460-040.91-КМ5.ТС. альбом 7 часть 5.
3. Ригели РО выполняются сваркой элементов непрерывным швом толщиной 4 мм. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
4. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности М20 по ГОСТ 7798-70* класса прочности 5.6 по ГОСТ 1759.4-87*.
5. Указания об антикоррозионной защите элементов рам см. на листе 1.

1



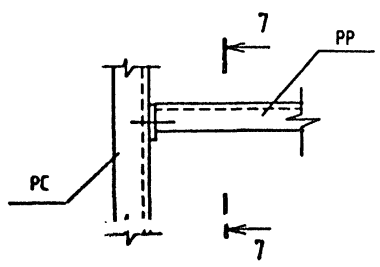
6-6

3

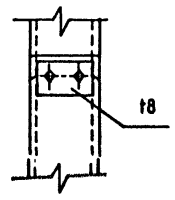


8-8

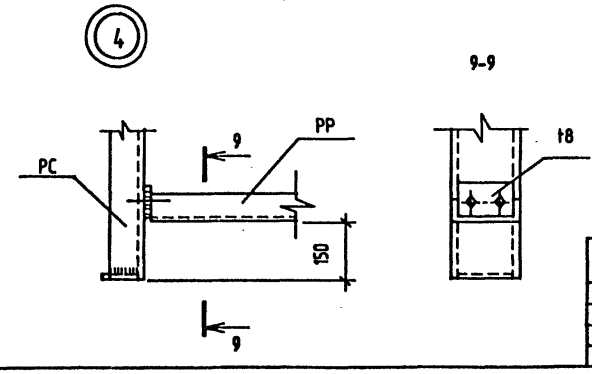
2



7-7



4



9-9

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Кондратьев	
Н.контр.	Кондратьев	
Зав.гр.	Хруслова	
Инж.	Чарина	

ТПР 400-040.91-КМ 5

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

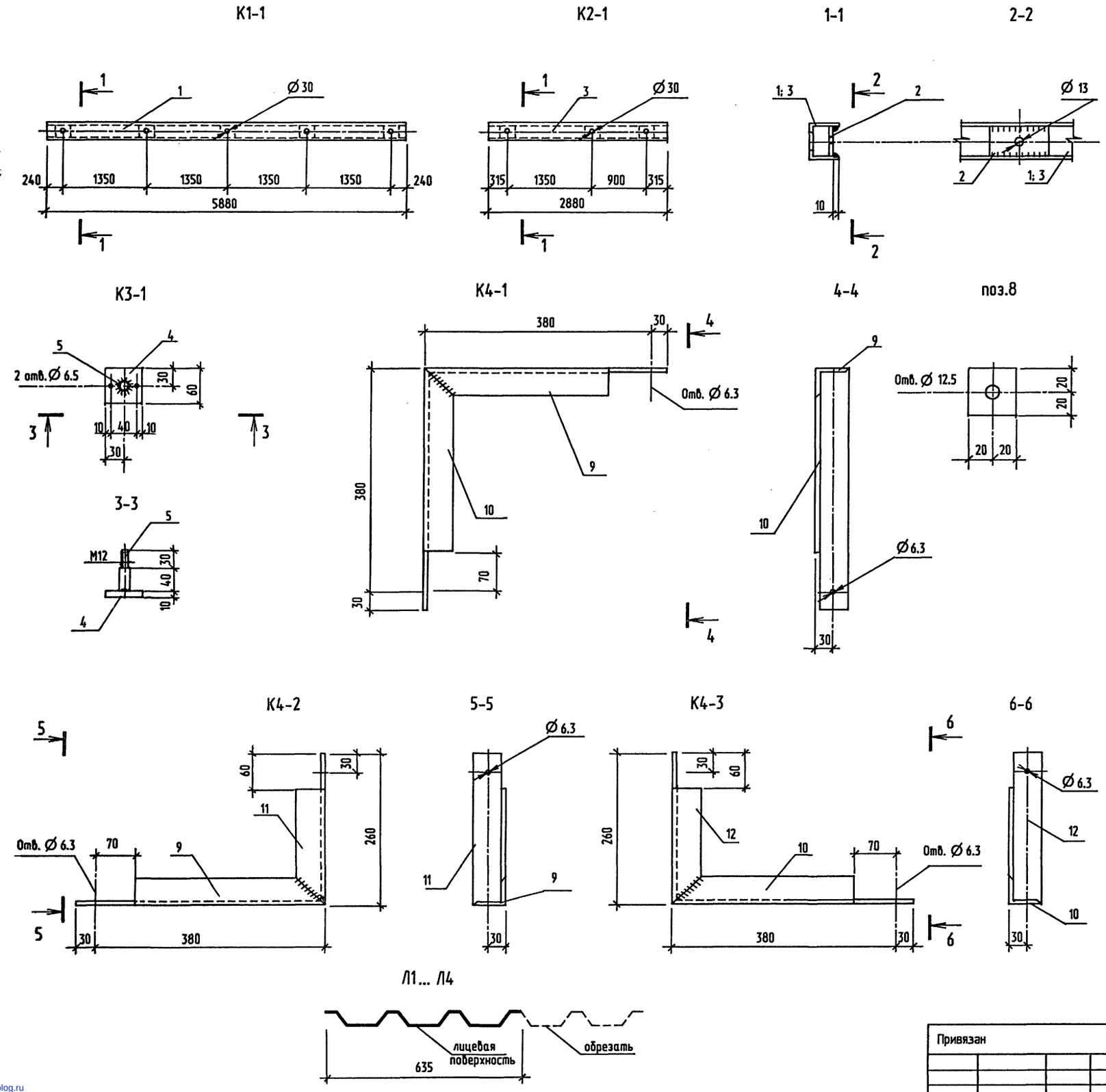
Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Рамы панелей стеновых. Узлы.

"Росгипсельстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 6



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				К1-1 (21.65кг)		Масса ед. кг
		1	400-040.91-КМ5 лист 23	Гн С 60х50х3 L=5880	1	20.6
		2	лист23	-5х54 ГОСТ 103-76* L=100	5	0.21
				К2-1 (13.63кг)		
		3	400-040.91-КМ5 лист 23	Гн С60х50х3 L=2880	1	13.0
		2	лист23	-5х54 ГОСТ 103-76* L=100	3	0.21
				К3-1 (0.44кг)		
		4	400-040.91-КМ5 лист 23	-10х60 ГОСТ 103-76*	1	0.28
		5		Шпилька Ø 16А1 L=70	1	0.11
		6		Шайба d=12.5	2	0.01
		7		Гайка М12	1	0.03
		8		-5х54 ГОСТ 103-76	2	Бакелизированная фанера
				К4-1 (3.1кг)		
		9	400-040.91-КМ5 лист 23	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
		10	лист23	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
				К4-2 (2.53кг)		
		9	400-040.91-КМ5 лист 23	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
		11	лист23	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=260	1	0.98
				К4-3 (2.53кг)		
		10	400-040.91-КМ5 лист 23	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
		12	лист23	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=260	1	0.98
				Нащельники		См. прим. пункт 3
				С44-1000-07 ГОСТ 24045-86* Е		
		Л1	400-040.91-КМ5 лист 23	L=7680	1	56.8
		Л2	лист23	L=7080	1	52.4
		Л3	лист23	L=6480	1	48.0
		Л4	лист23	L=5880	1	43.5

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию см. 400-040-91-КМ5. ТС альбом 7 часть 5.
3. Нащельники Л1...Л4 выполняются из профилированного листа марки С44-1000-07 шириной, указанной на чертеже.
4. Профилированные листы С44-1000-07 изготавливаются из стали Бст3кп, все остальные элементы - из стали марки С235.

Привязан	Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-КМ5	
	Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
	Зав.гр.	Хруслова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
Инв. №	Инж.	Чарина	Элементы крепления панелей стеновых.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

25327-06 (38) Формат А2

24.07.92

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв. подл.

gost.e-ecolog.ru