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 4.

Здание пролетом 2х9 м.

АРЗ Архитектурные решения стр. 3...10.

КЖЗ Конструкции железобетонные стр. 11...13.

КМЗ Конструкции металлические стр. 14...34.

25327 - 04

Отпускная цена на момент реализации указана в счете-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		
ЧАСТЬ1	Здание пролетом 6 м.	
	КМ1.ТС	Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ2	Здание пролетом 9 м.	
	КМ2.ТС	Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ3	Здание пролетом 2х9 м.	
	КМ3.ТС	Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ4	Здание пролетом 12 м.	
	КМ4.ТС	Техническая спецификация металла
ЧАСТЬ5	Здание пролетом 15 м.	
	КМ5.ТС	Техническая спецификация металла
АЛЬБОМ 8		
	КЖ.И	Строительные изделия.
АЛЬБОМ 9		
ЧАСТЬ1	Здание пролетом 6 м.	
	С	Сметы.
	ВМ	Ведомость потребности в материалах.
	ВР	Ведомость ресурсов.
	ВРБ	Ведомость объемов работ.
ЧАСТЬ2	Здание пролетом 9 м.	
	С	Сметы.
	ВМ	Ведомость потребности в материалах.
	ВР	Ведомость ресурсов.
	ВРБ	Ведомость объемов работ.
ЧАСТЬ3	Здание пролетом 2х9 м.	
	С	Сметы.
	ВМ	Ведомость потребности в материалах.
	ВР	Ведомость ресурсов.
	ВРБ	Ведомость объемов работ.
ЧАСТЬ4	Здание пролетом 12 м.	
	С	Сметы.
	ВМ	Ведомость потребности в материалах.
	ВР	Ведомость ресурсов.
	ВРБ	Ведомость объемов работ.
ЧАСТЬ5	Здание пролетом 15 м.	
	С	Сметы.
	ВМ	Ведомость потребности в материалах.
	ВР	Ведомость ресурсов.
	ВРБ	Ведомость объемов работ.

АЛЬБОМ 4.

Здание пролетом 2х9 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 № 4

№ № листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа.	стр.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.	2
	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ -АР3	
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...11.	8
7	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЛЫ.	9
8	ИЗДЕЛИЯ ФАСОННЫЕ. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЗЛАМ.	10
	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ -КЖ3	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	11
2	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН.	12
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН. УЗЛЫ.	13

Продолжение

№ № листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа.	стр.
	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ -КМ3	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	14
2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.	15
3	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.	16
4	СХЕМА РИГЕЛЯ И СОРТАМЕНТ. СХЕМЫ РОСПУСКА ИСХОДНЫХ ДВУТАВРОВ И СБОРКИ РИГЕЛЯ.	17
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА.	18
6	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА.	19
7	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОГОНОВ И ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ ПОКРЫТИЯ.	20
8	УЗЛЫ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ ПОКРЫТИЯ.	21
9	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФАХВЕРКА СТЕН.	22
10	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФАХВЕРКА СТЕН.	23
11	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	24
12	УЗЛЫ 1...3 К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	25
13	УЗЛЫ 4...5 К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	26
14	НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	27
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ.	28
16	ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСН 88}}{6\times5.6}$ -К	29
17	ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСН 80}}{6\times4.4}$ -К	30
18	ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСН 88}}{6\times5.6}$ -П	31
19	ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСН 88}}{6\times3.8}$ -ПВ	32
20	РАМЫ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	33
21	ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ.	34

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

Привязан

Инв. № 2

ТПР 400-040.91, АЛЬБОМ 4.

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...11.	
7	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЛЫ.	
8	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 3		

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТПР 400-040.91-АР3	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
ТПР 400-040.91-КЖ3	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
ТПР 400-040.91-КМ3	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

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

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОБЬЕКТ

N П.П	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	М2	1124	
2	ОБЩАЯ ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ	М2	1083	
3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБ'ЕМ	М3	7890	

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-ПОЖАРОБЕЗОПАСТНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ).

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

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

Привязан

Инв. N

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

ТПР 400-040.91-АР3

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.

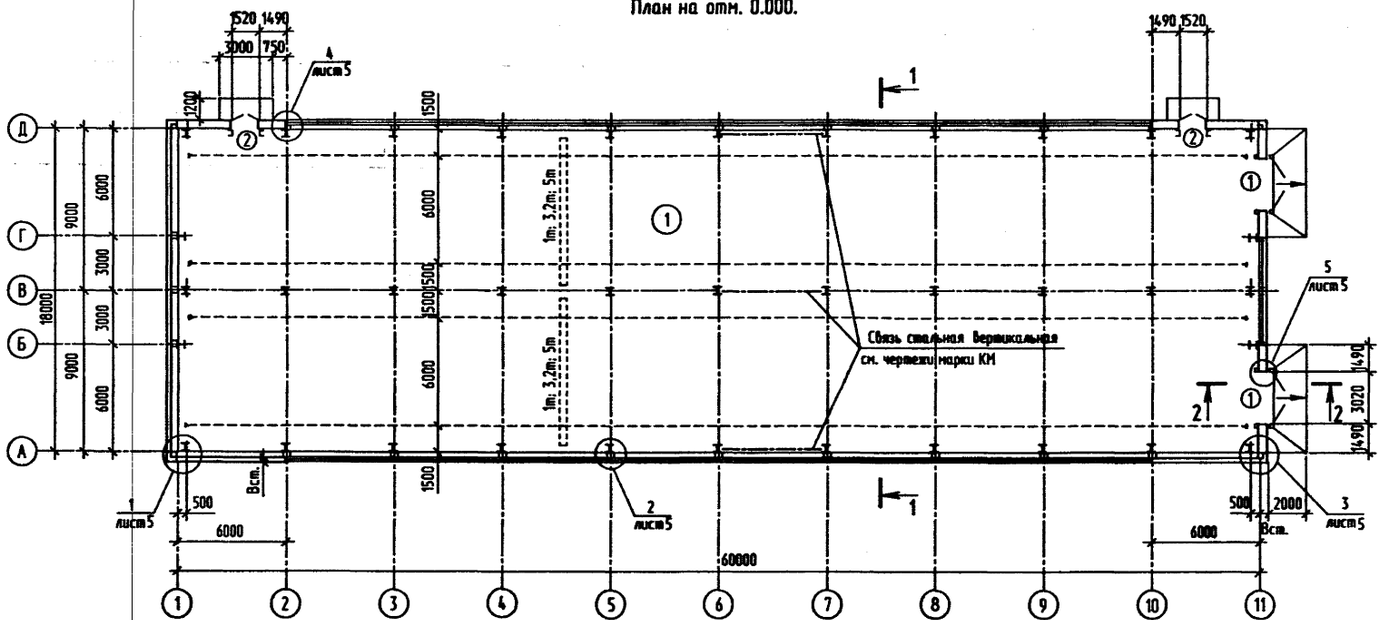
Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Общие данные

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

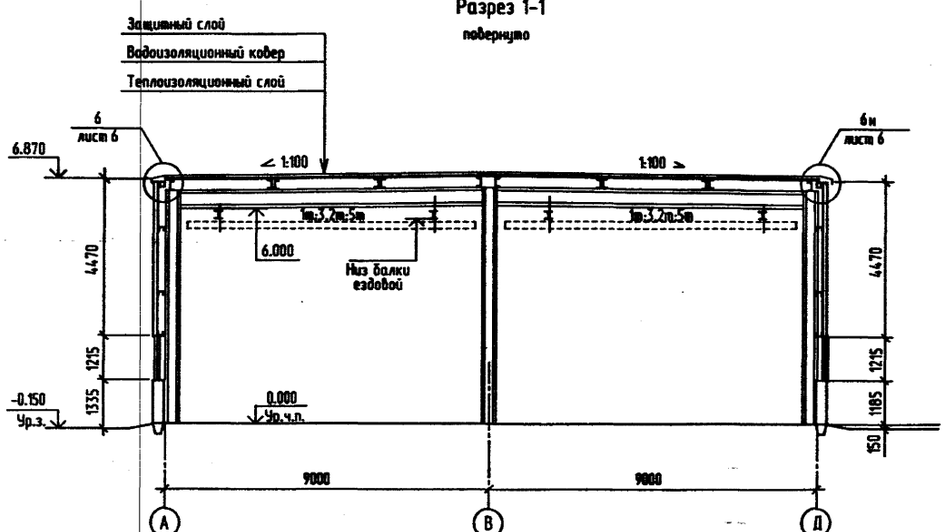
25327-04 4 Формат А2

План на отм. 0.000.

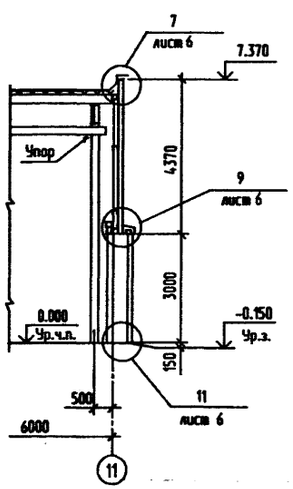


Разрез 1-1

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	

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 Всм., мм	
	панель легкобетонная	панель металлическая
-20°	250	134
-30°	250	134
-40°	300	134

1. Общие указания см. на листе 1.

Привязан

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

Инв. N 9

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

ТПР 400-040.91-АР3

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	

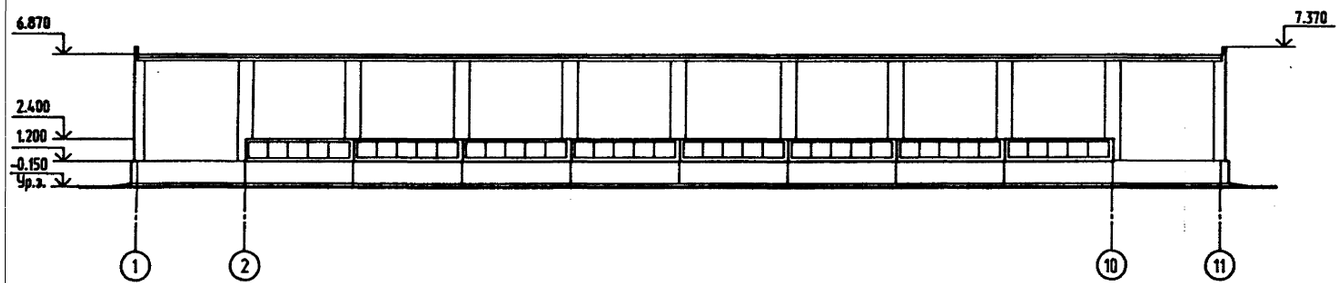
План на отм. 0.000.
Разрезы.

"Росцелэлектрострой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

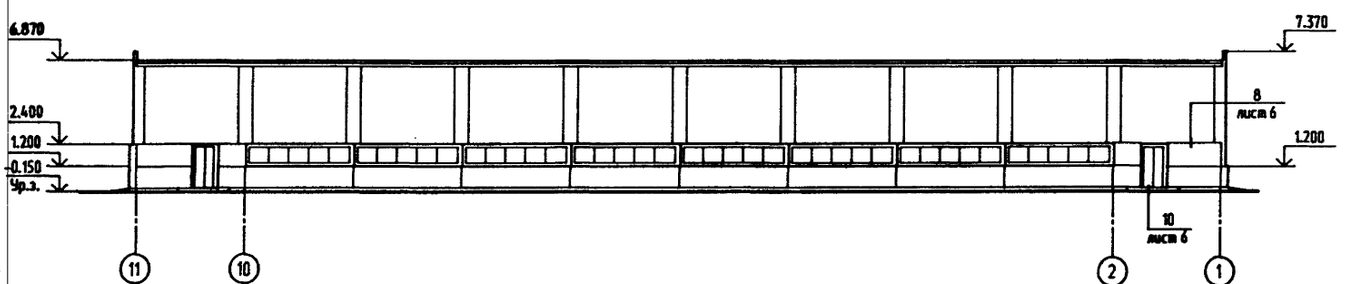
25329-04 5 Формат А2

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 4

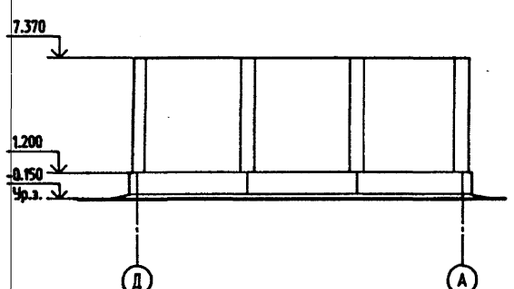
Фасад 1-11



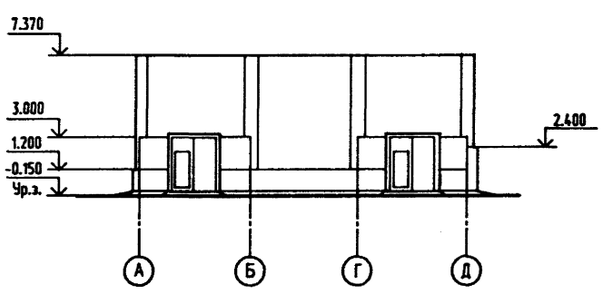
Фасад 11-1



Фасад Д-А



Фасад А-Д



1. Общие указания см. на листе 1.

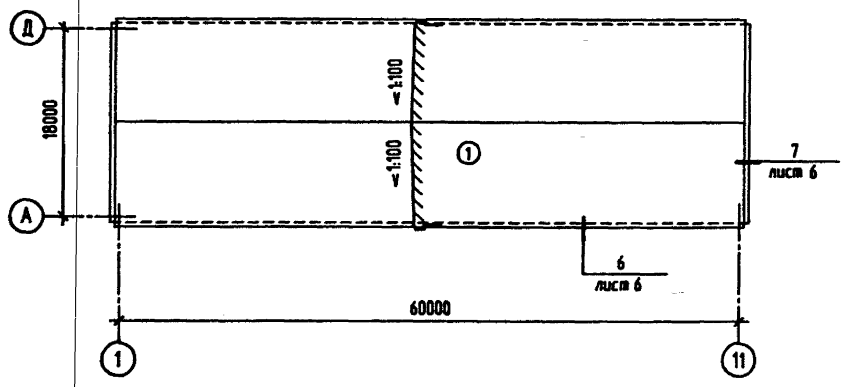
Привязан					ТПР 400-040.91-АР3		
					Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций		
		Нач.отд.	Кондратьев		Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Кондратьев			РП	3	
		Зав.гр.	Хруслова		Фасады.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел		
Инв. №		Инж.	Дудукина					

253-27-04 6 Формат А2

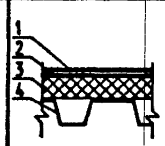
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 4

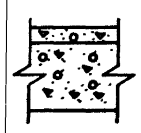
План кровли



Экспликация кровли

Тип по пр-ту	Конструкция кровли	№ 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.14	–	см. примеч. п.14	190.0	известковая	1.2	

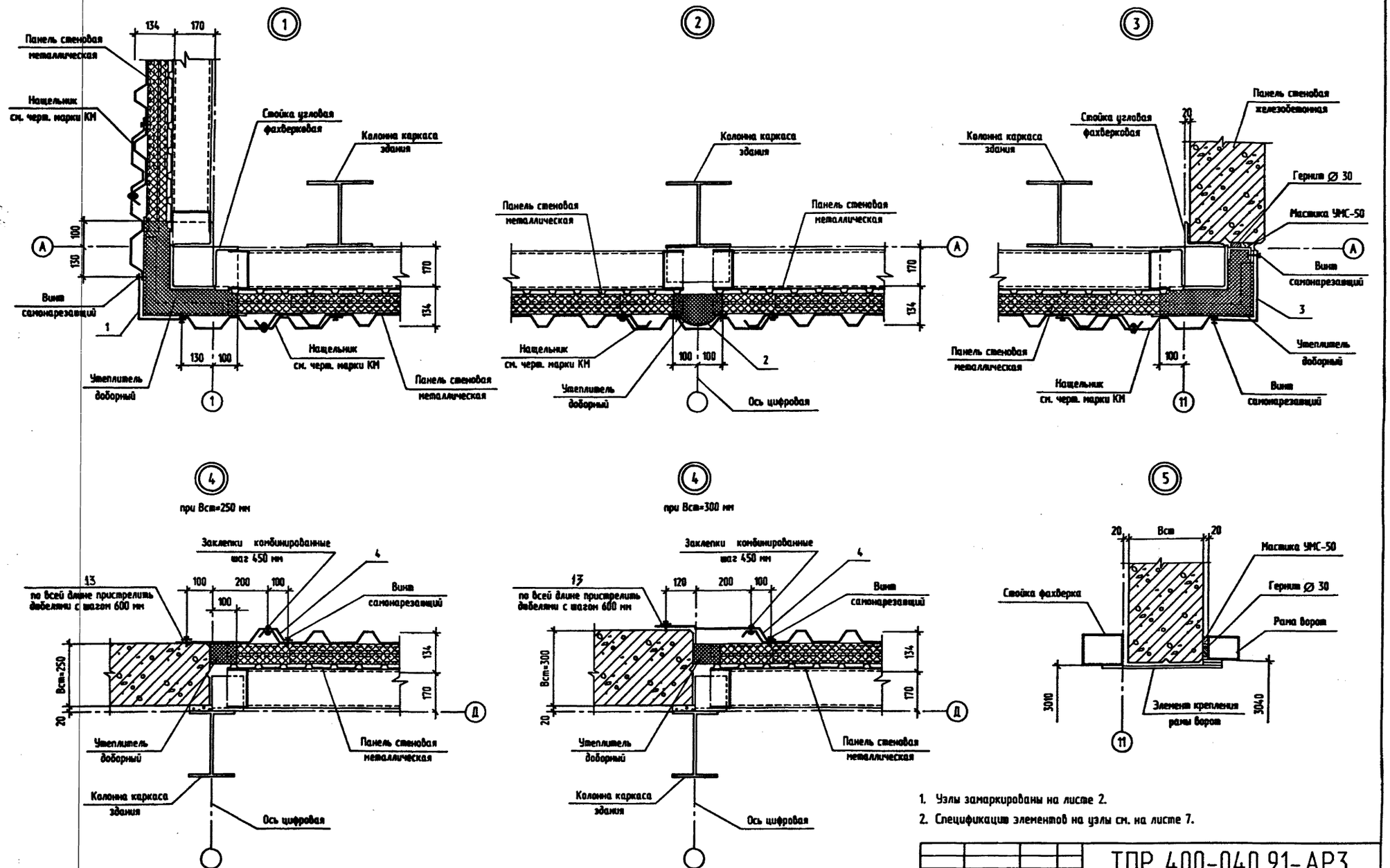
1. Конструкция кровли принята в соответствии с требованиями СНиП II-26-76.
2. Детали кровель и технические требования см. серию 2.460-17 вып. 0 и 1.
3. Гравий для защитного слоя крупностью зерен 5-10 мм по ГОСТ8286-74 с маркой по морозостойкости МР3100.
4. Битумная мастика для устройства защитного слоя 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. Конек кровли усилить на ширину 250 мм с каждой стороны одним слоем рубероида марки РКП-350А , уложенного насухо с точечной приклейкой к обоим скатам кровли.
9. Марки мастики для устройства кровли приняты для района строительства севернее 50° для европейской и 53° для азиатской части РСФСР.
10. В местах примыкания настила к стенам ,а также с каждой стороны конька заполнить пустоты ребер настила на длину 250 мм несгораемым материалом – минеральной ватой (ГОСТ 4640-84).
11. На парапетах предусмотреть возможность выхода водяных паров из всех непроклееных участков.
12. Устройство кровель выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 и СНиП III-4-80.
13. Полы выполнять после прокладки всех внутренних коммуникаций. Работы по устройству полов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87.
14. Отделку стен и потолков из стальных профилированных листов см. чертеж 400-040.91-КМ 3 лист 1.

Привязан	Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-АР3		
	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: 4
Инв. N 9	Инж.	Дудукина	План кровли. Экспликации кровли и полов.	Росуралсибстрой ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	

25327-04 7 Формат А2

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

ТПР 400-040.91, АЛЬБОМ 4



1. Узлы замаркированы на листе 2.
2. Спецификации элементов на узлы см. на листе 7.

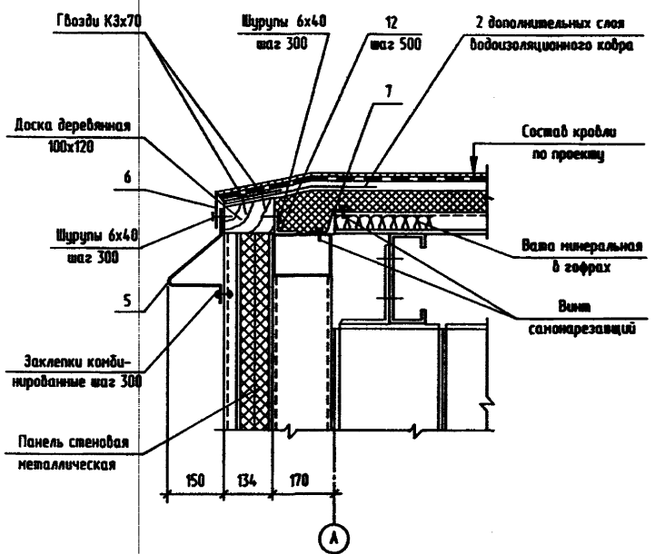
Привязан	Нач. отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-АР3		
	Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций		
	Зав. гр.	Хруслова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия: РП	Лист: 5 / Листов:
Инв. №	Инж.	Сидорова	Узлы 1...5	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	

25327-04 8 Формат А2

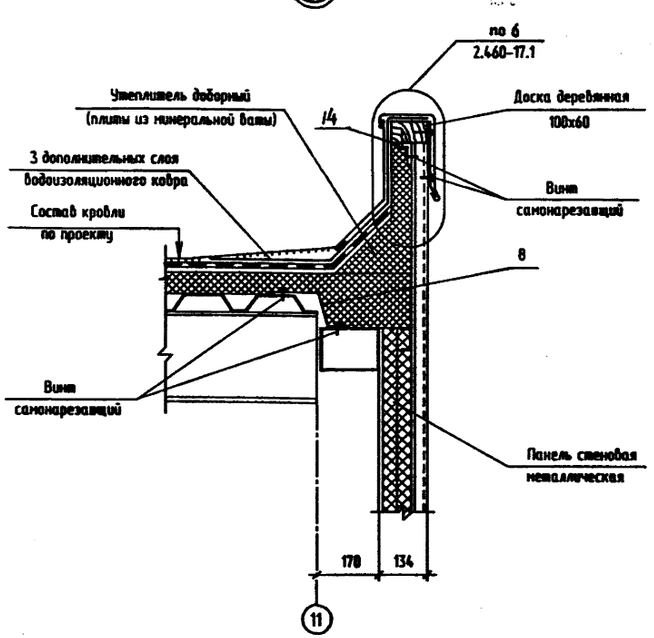
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

ТПР 400-040.91.АЛЬБОМ 4

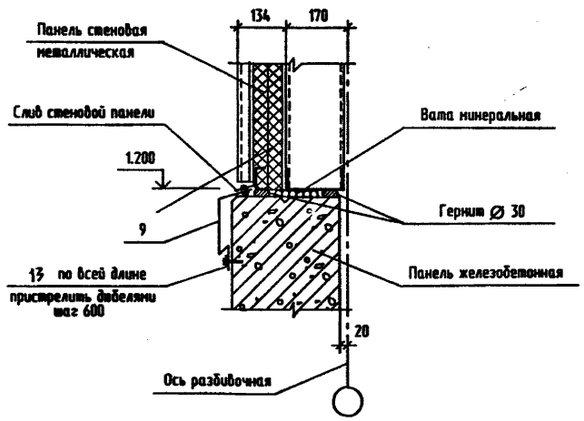
6



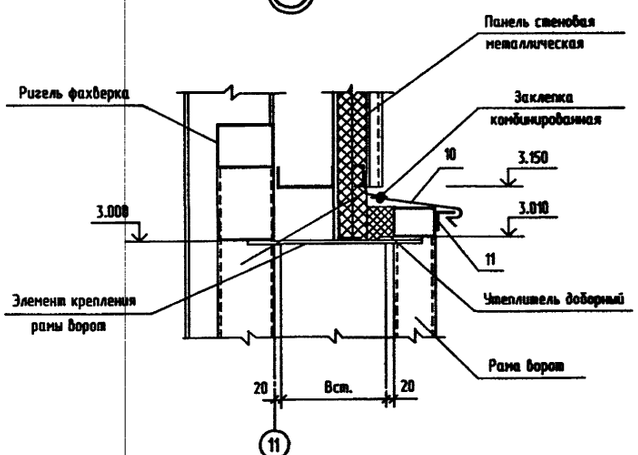
7



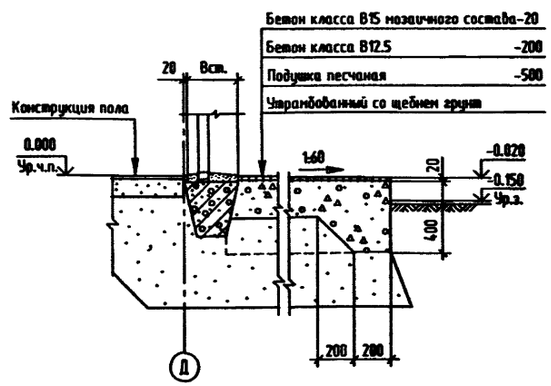
8



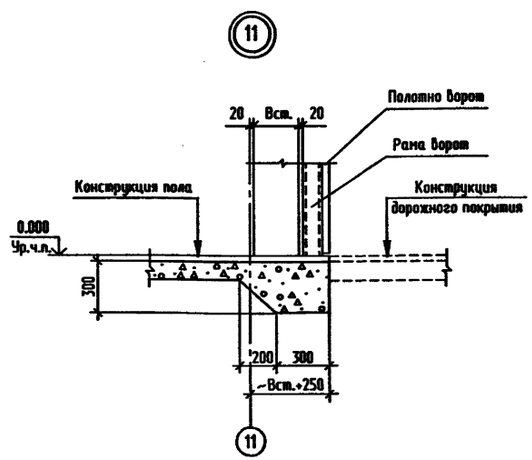
9



10



11



1. Узлы замаркированы на листе 2; 3; 4
2. Спецификация элементов на узлы см. на листе 7.

Привязан

Инв. N 9

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

ТПР 400-040.91-АР3

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

Своны из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Узлы 6...11

"Росрыбхозсервис" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный лицей

25324-04 9 Формат А2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Узел 1		
				Детали		Масса ед. кг
		1	400-040.91-АР 3 лист 8	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-АР 3 лист 8	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-АР 3 лист 8	Профиль фасонный	1	2.95
				Материалы		
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты		
				П175-1000.500.40	0.05	м3
				Гернит d=38	1	м
				Узел 4		
				Детали		Масса ед. кг
		4	400-040.91-АР 3 лист 8	Профиль фасонный	1	см. лист 8
		13	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

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Узел 5		
				Материалы		
				Гернит d=30	1	м
				Узел 6		
				Детали		Масса ед. кг
		5	400-040.91-АР3 лист 8	Профиль фасонный	1	3.2
		6	400-040.91-АР3 лист 8	Профиль фасонный	1	1.95
		7	400-040.91-АР3 лист 8	Профиль фасонный	1	1.07
		12	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-АР3 лист 8	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
		9	400-040.91-АР 3 лист 8	Профиль фасонный	1	
		13	ГОСТ 103-76*	-4х40 l=1000 мм	1	1.26
				Материалы		
				Гернит d=30	2	м
			ГОСТ 4640-84	Вата минеральная	0.02	м3

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Узел 9		
				Детали		Масса ед. кг
		10	400-040.91-АР3 лист 8	Профиль фасонный	1	
		11	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 10		
				Материалы		
				Бетон класса В15	0.1	м3
				Бетон класса В12.5	1.2	м3

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

Привязан

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

Инв. N

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

ТПР 400-040.91-АР3

Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 18м из легких металлических конструкций

Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

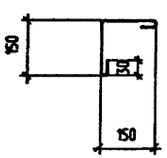
Спецификация на узлы

"Росцелэлектрострой" ПКИ Башкирский Промэлектропроекта Тульский комплексный отдел

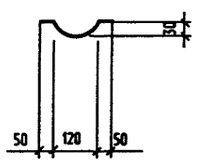
25327-04 10 Формат А2

ТПР 400-040.91.АЛЬБОМ 4

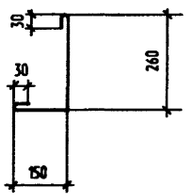
Поз. 1
масса 2.26 кг



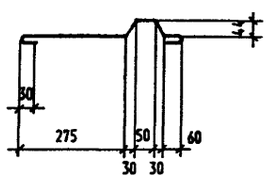
Поз. 2
масса 1.44 кг



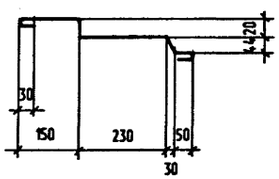
Поз. 3
масса 2.95 кг



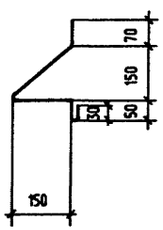
Поз. 4
масса 3.35 кг (при Вст=250 мм)



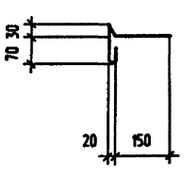
Поз. 4
масса 3.48 кг (при Вст >300 мм)



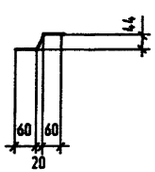
Поз. 5
масса 3.20 кг



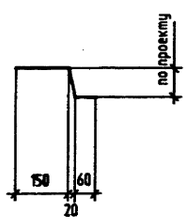
Поз. 6
масса 1.95 кг



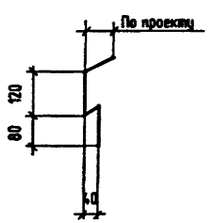
Поз. 7
масса 1.07 кг



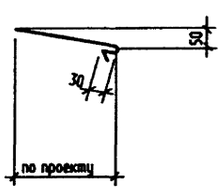
Поз. 8



Поз. 9



Поз. 10



1. Архитектурные узлы 6 и 7 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 ЭК-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 и 6.

Привязан				ТПР 400-040.91-АР3		
				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	8	
		Зав. гр.	Хруслова	Изделия фасонные. Общие указания по узлам.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел		
Инв. №		Инж.	Сидорова				

25327-04 11 Формат А2

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

ТПР 400-040.91, АЛЬБОМ 4.

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 3	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН.	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ3

НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ	КОД	КОЛ., V3	ПРИМЕЧАНИЕ
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ НАРУЖНЫЕ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ	583122	44.5	

МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.

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 p=1000КГ/М3 С МАРКОЙ ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ F25.

5.СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, 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.

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

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Инв. №			
Нач.отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Зав.гр.	Хруслова		
Вед.инж.	Серикова		
Инж.	Филина		

Привязан

ТПР 400-040.91-КЖ3

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.

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

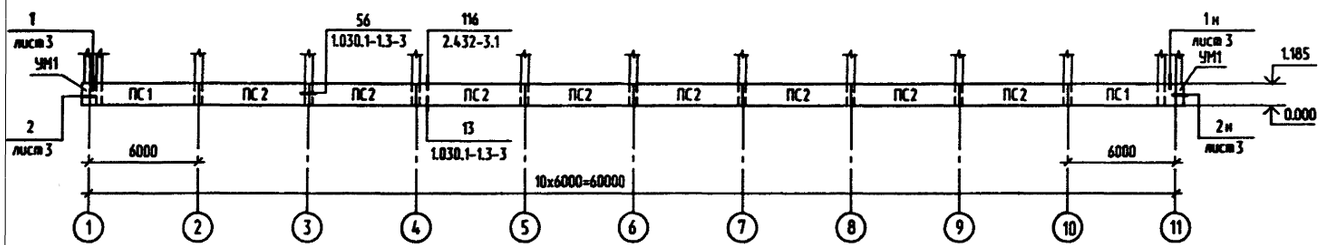
25327-04 12 Формат А2

инв.N подл. | подпись и дата | взамен инв.N

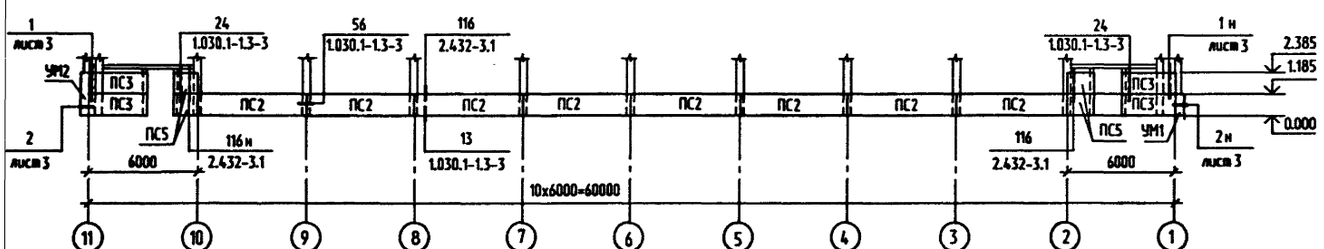
ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 4

Схемы расположения панелей стен

по оси А

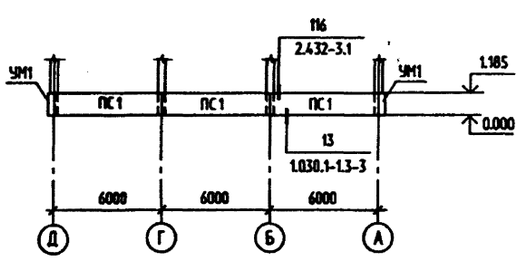


по оси Д

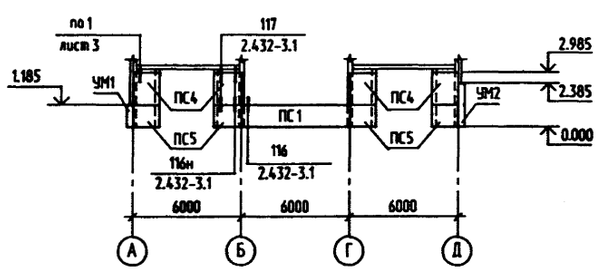


1. Общие указания см. на листе 1.
2. Спецификацию к схемам расположения панелей стен см. на листе 3.

по оси 1



по оси 11

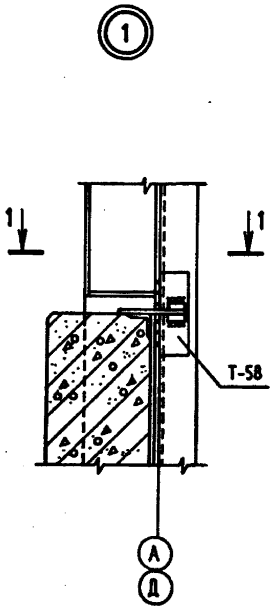


Привязан				ТПР 400-040.91-КЖ3	
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
	Нач.отд.	Кондратьев		Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Кондратьев			
	Зав.гр.	Хруслова		Схемы расположения панелей стен	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел
	Вед.инж.	Серикова			
Инв. № 9	Инж.				

25327-04 13 Формат А2

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

Копия верна
отдел
в г. Туле



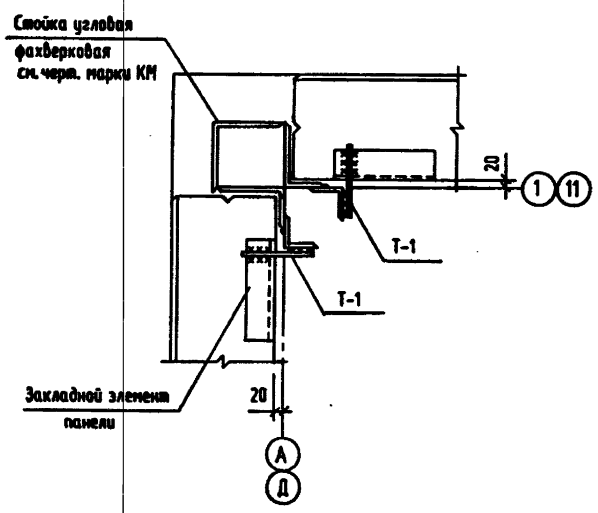
1-1

Спецификация монолитного участка

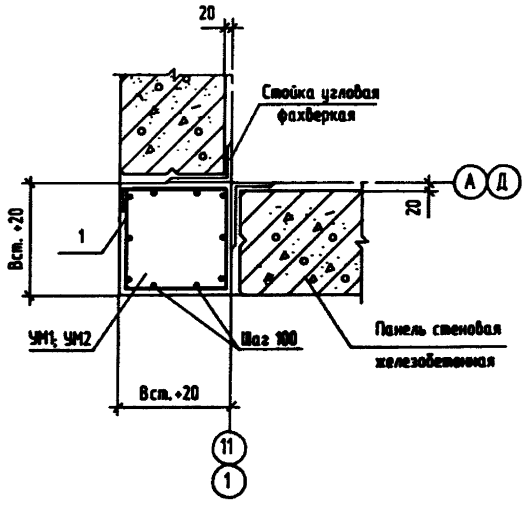
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1		
				Стандартные изделия		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	4С-$\frac{5Вр1-100}{5Вр1-200}$ 125 х115	1	3.54кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5	0.12	м3
				УМ2		
				Стандартные изделия		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	4С-$\frac{5Вр1-100}{5Вр1-200}$ 125х235	1	7.2кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5	0.25	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° и $t_н$=-30°				
ПС1	1.030.1-1.1-1	ПС 60. 12. 2.5- 3.Л-31	6	2310	
ПС2	1.030.1-1.1-1	ПС 60. 12. 2.5- 3.Л- 41	16	2310	
ПС3	1.030.1-1.1-1	ПС 30. 12. 2.5- 6.Л-53	4	1150	
ПС4	400-040.91-КЖ.И. 01	2ПС 15. 18. 2.5- Л-1	4	860	
ПС5	КЖ.И. 02	2ПС 15. 12. 2.5- Л-1	8	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	6	2730	
ПС2	1.030.1-1.1-1	ПС 60. 12. 3.0- 3.Л- 41	16	2730	
ПС3	1.030.1-1.1-1	ПС 30. 12. 3.0- 6.Л-53	4	1370	
ПС4	400-040.91-КЖ.И. 01	2ПС 15. 18. 3.0- Л-1	4	1020	
ПС5	КЖ.И. 02	2ПС 15. 12. 3.0- Л-1	8	680	
		Элементы соединительные			
	1.439-2	Т-1	68	0.5	
	1.030.1-1.4-1	Т3	8	0.4	
	2.432-3.0	Т-58	60	2.4	
	1.030.1-1.3-3	Поз.18	8	3.96	
		Участки монолитные			
УМ1	400-040.91-КЖ3 лист 3	УМ1	3		
УМ2	лист 3	УМ2	1		



2



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

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

ТПР 400-040.91-КЖ3

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.

"Росуралкибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

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

25327-04 14 Формат А2

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 4.

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 $\frac{\text{ПСМ 80}}{6\times5.6}$ -К	
17	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{6\times4.4}$ -К	
18	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{6\times5.6}$ -П	
19	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ $\frac{\text{ПСМ 80}}{6\times3.6}$ -ПВ	
20	РАМЫ ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ. УЗЛЫ.	
21	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-ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ 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 3	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.

Привязан

Инв. N

ТПР 400-040.91-КМ3

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.

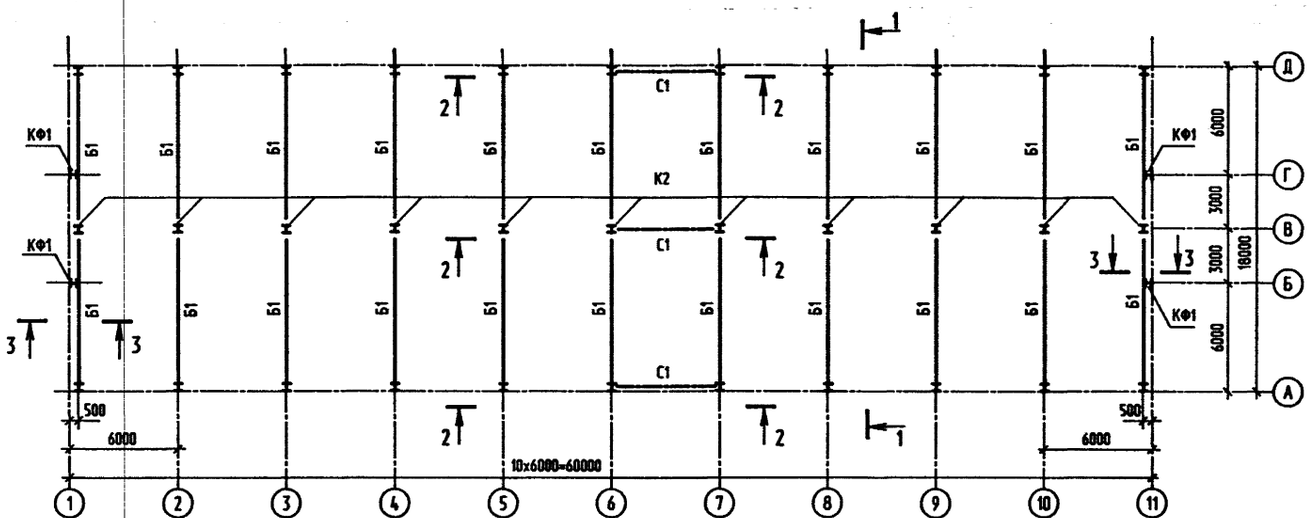
			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Кондратьев		РП	1	21
Н.контр.	Кондратьев				
Гл.спец.	Лаврова				
Зав.гр.	Хруслова				
Инж.	Дудукина				

Общие данные.

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроекта Тульский химический отдел

25327-04 15 Формат А2

Схема расположения элементов каркаса

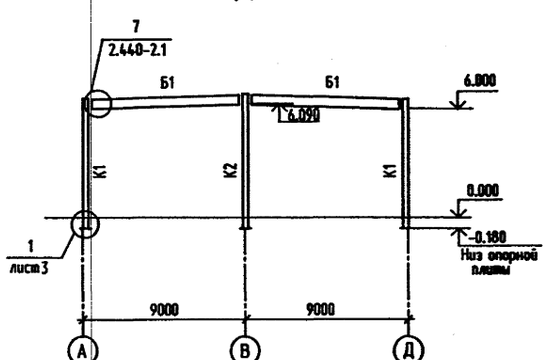


Ведомость элементов

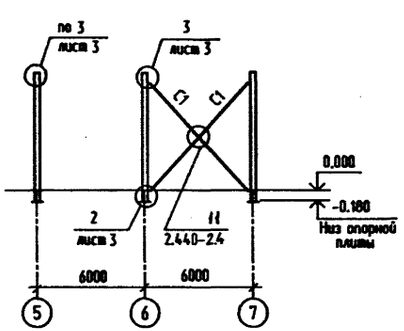
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: MX,MY TC•M	N TC	QX,QY TC	Группа констр.	Марка металла	Примечание
К1	I		I 26К1	6.62	20.3	1.83	3	С245	
К2	I		I 26К1	5	33.84	0.8	3	С245	
Б1	см. лист 4			-	0.5	16.94	2	С345-3	
С1	L		L100х8	-	5.61	-	3	С245	
КФ1	I		I 23Ш1	-	2.1	0.6	4	С245	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию см. 400-040.91-КМ3.ТС. альбом 7 часть 3.
3. Незамаркированные колонны приняты марки К1.

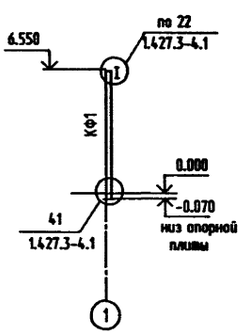
1-1



2-2



3-3



Привязан			
Инв. №			
Нач.отд.	Кондратьев		
Н.контр.	Кондратьев		
Гл.спец.	Лаврова		
Зав.гр.	Хруслова		
Инж.	Филина		

ТПР 400-040.91-КМ3

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

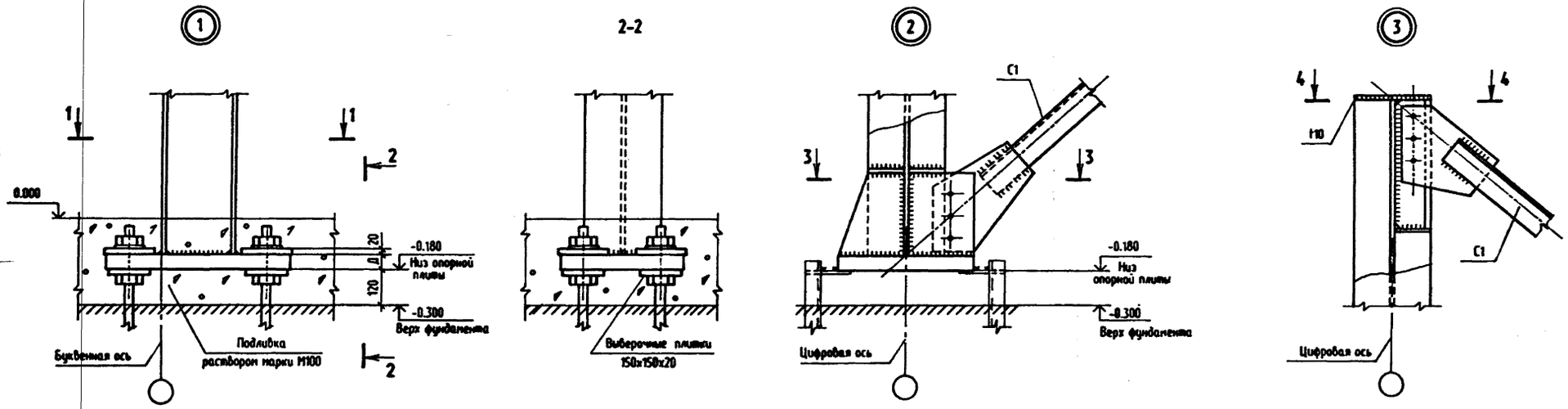
Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

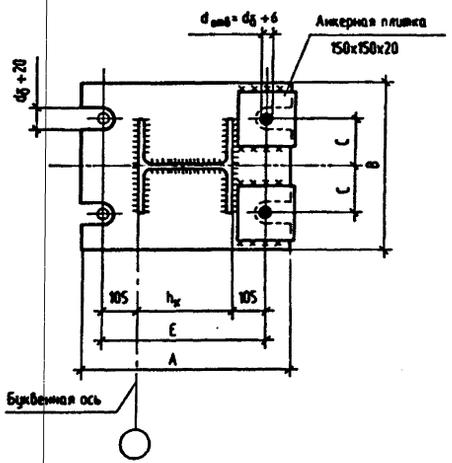
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

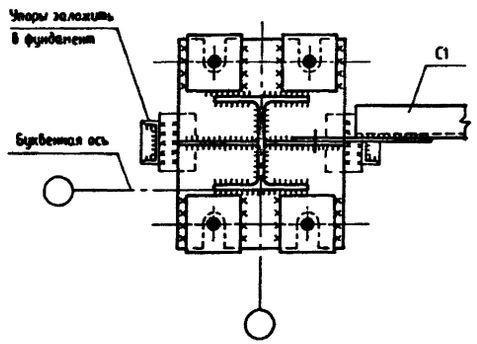
Схема расположения элементов каркаса.

Росоргалсибстрой ГКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

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







Сечение колонны	A мм	B мм	C мм	Д мм	E мм	Болты
26К1	620	460	130	50	470	М30

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.

Привязан

Инв. №

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

ТПР 400-040.91-КМ3

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

Схемы из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Узлы к схемам расположения элементов каркаса.

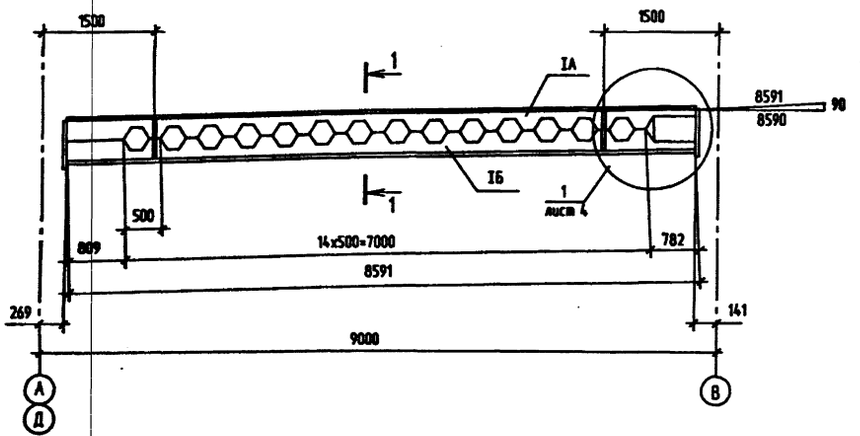
"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

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

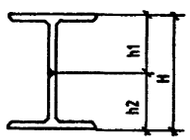
ТПР 400-040.91.АЛЬБОМ 4

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		
2x9	I 40Б2	С345-3	I 40Б2	С345-3	554	277	277	-8x170	504

Схема ригеля



1-1



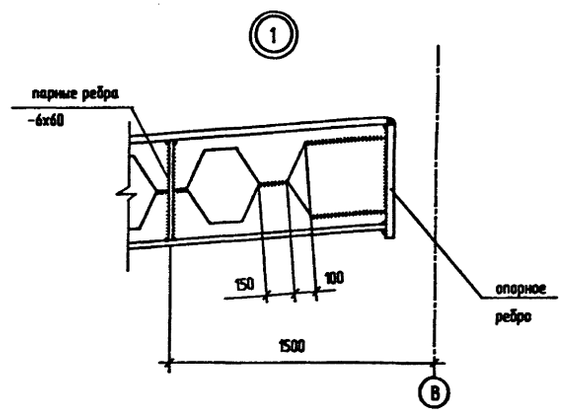


Схема роспуска исходных двутавров

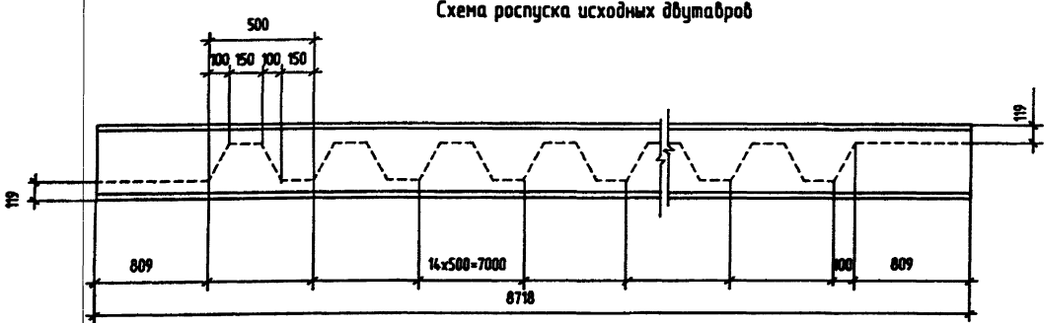
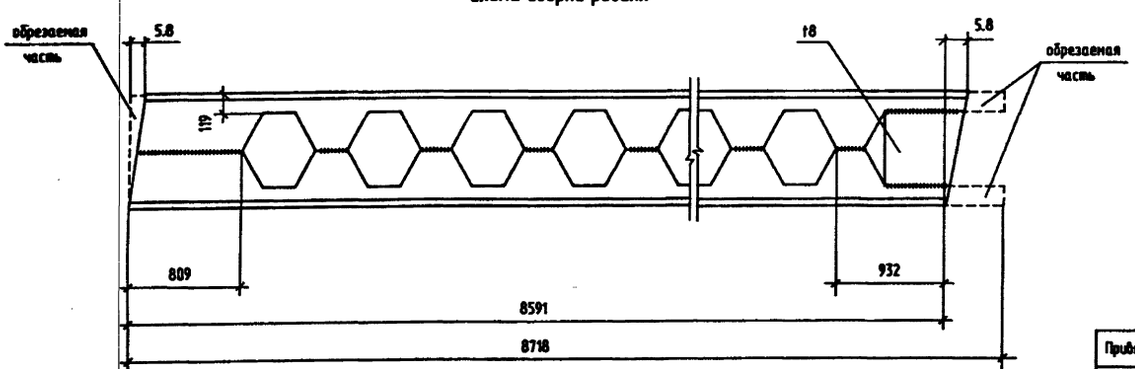


Схема сборки ригеля



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.

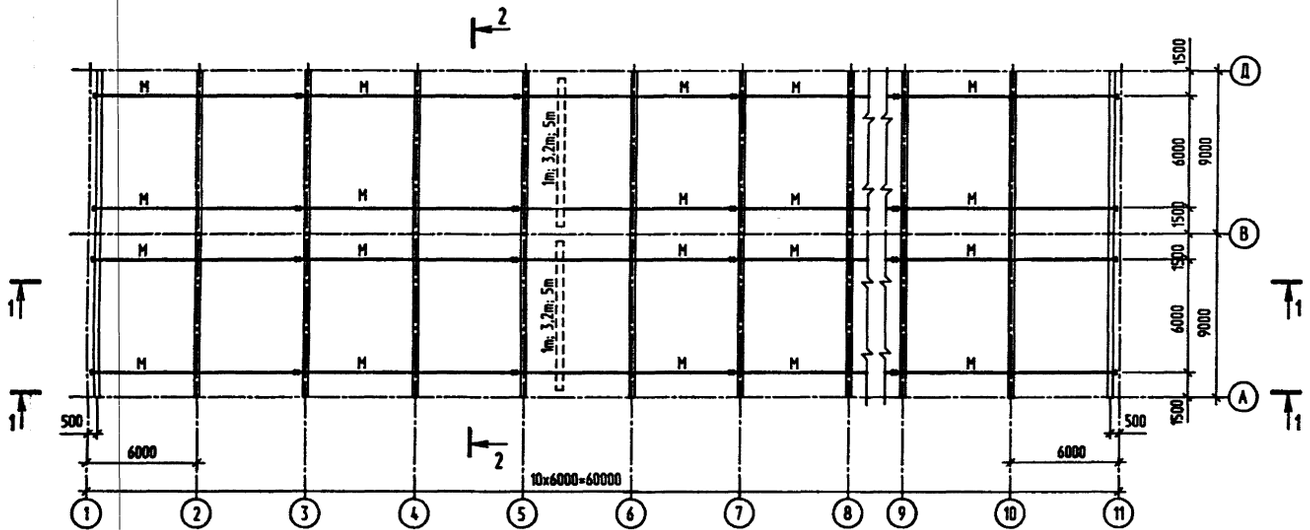
Привязан	Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-КМ3		
	Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6,9,12 и 15м из легких металлических конструкций.		
	Гл.спец.	Лаврова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
	Зав.груп	Хруслова		РП	4	
Инв. № 9	Инж.	Чарина	Схема ригеля и сортамент. Схемы роспуска исходных двутавров и сборки ригеля.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел		

25327-04 18 Формат А2

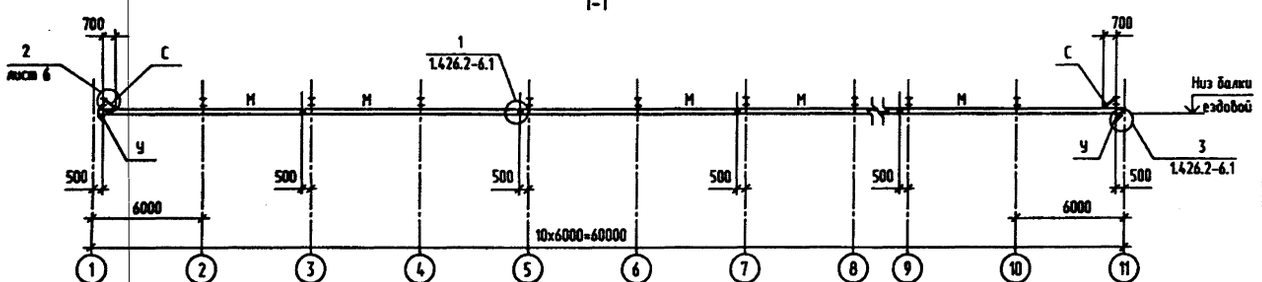
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 4.

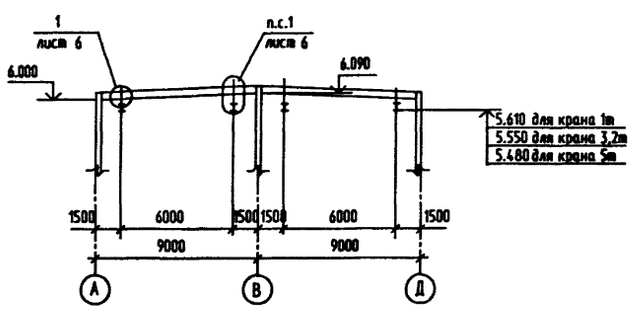
Схема расположения элементов путей подвесного транспорта.



1-1



2-2



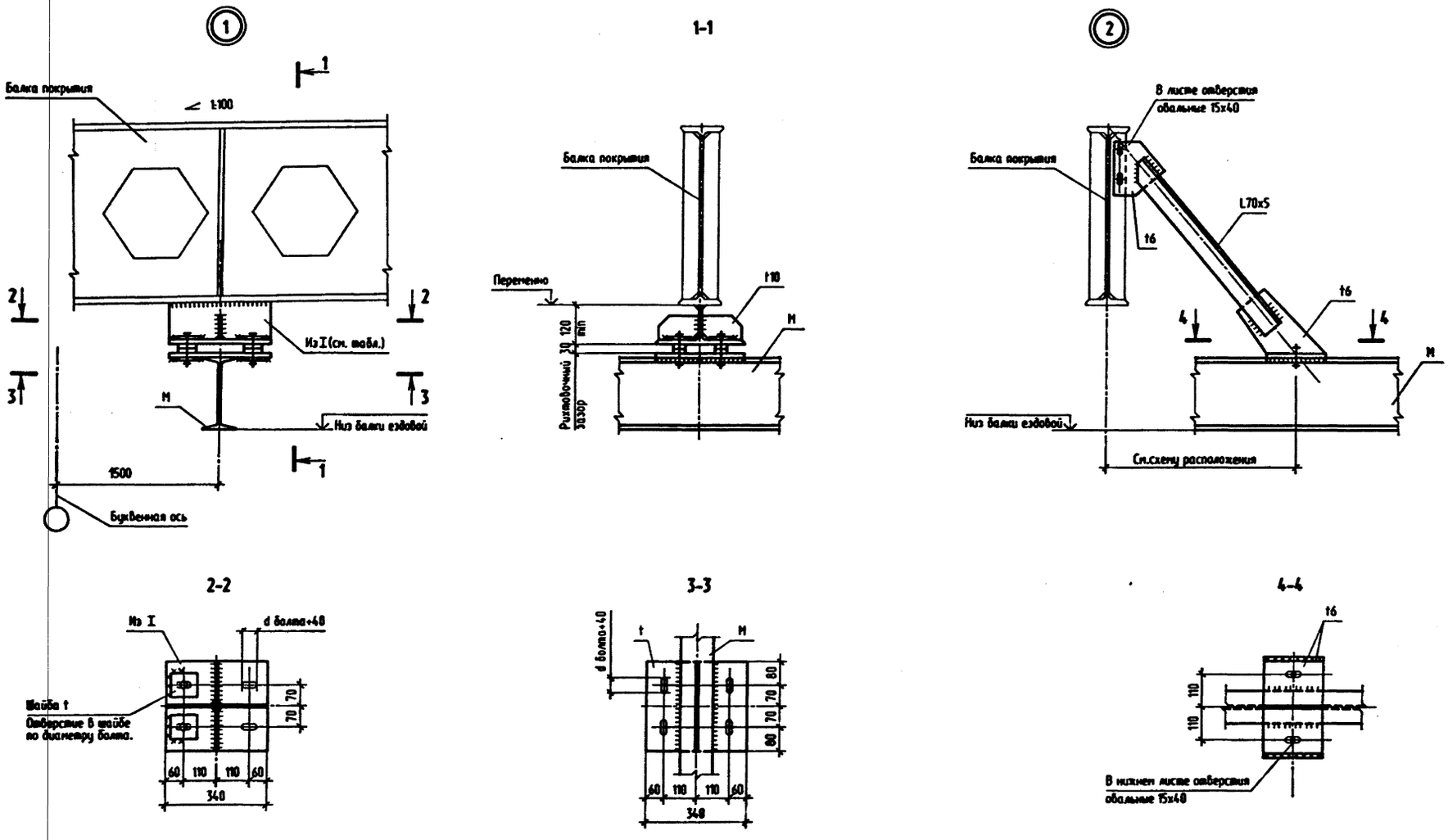
Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	MX,MY TC*M	N TC	QX,QY TC			
М	I		I24M			2.22	2	C255	Для крана 1т
			I30M			5.36	2	C255	Для крана 3.2т
			I36M			8.02	2	C255	Для крана 5т
У	L		L100x7	конструктивно			2	C245	
С	L		L70x5	по гибкости			4	C245	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию металла см. 400-040.91-КМ3.ТС. альбом 7 часть 3.

Привязан		Нач.отд.	Кондратьев		ТПР 400-040.91-КМ3		
		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: 5 / Листов:
		Зав.гр.	Хруслова		Схема расположения элементов путей подвесного транспорта	Росуралсибстрой ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	
Инв. N 8		Инж.	Филина				

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

ТПР 400-040.91. АЛЬБОМ 4.



Пролет здания, м.	Грузоподъемность крана	Толщина проката t, мм	Размер профиля подвесок	Марка стали
2х9	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.

Привязан	Нач.отд.	Кондратьев		ТПР 400-040.91-КМ3
	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.
	Зав.гр.	Хруслова		Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Инв. №	Инж.	Филина		Узлы к схемам расположения элементов путей подвесного транспорта.
				Росуралсибстрой ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

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

25327-04 20 Формат А2

Схема расположения прогонов покрытия

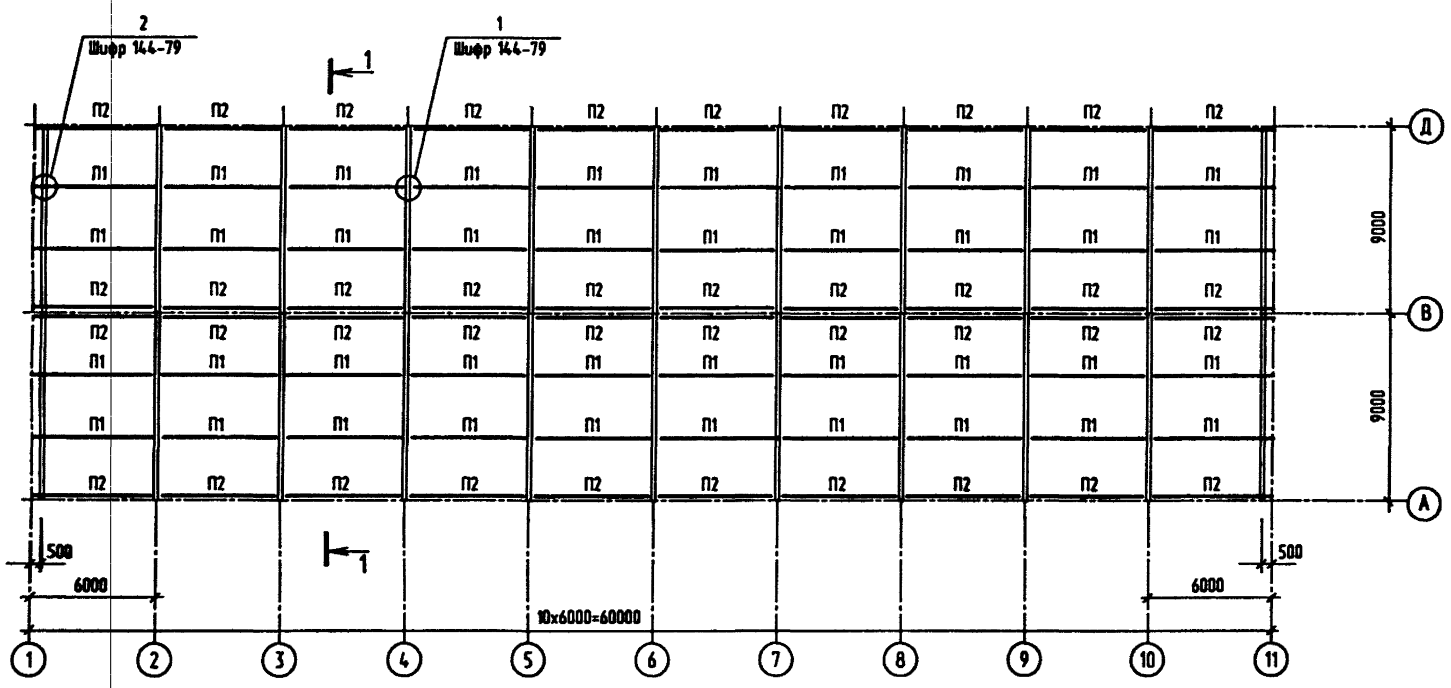
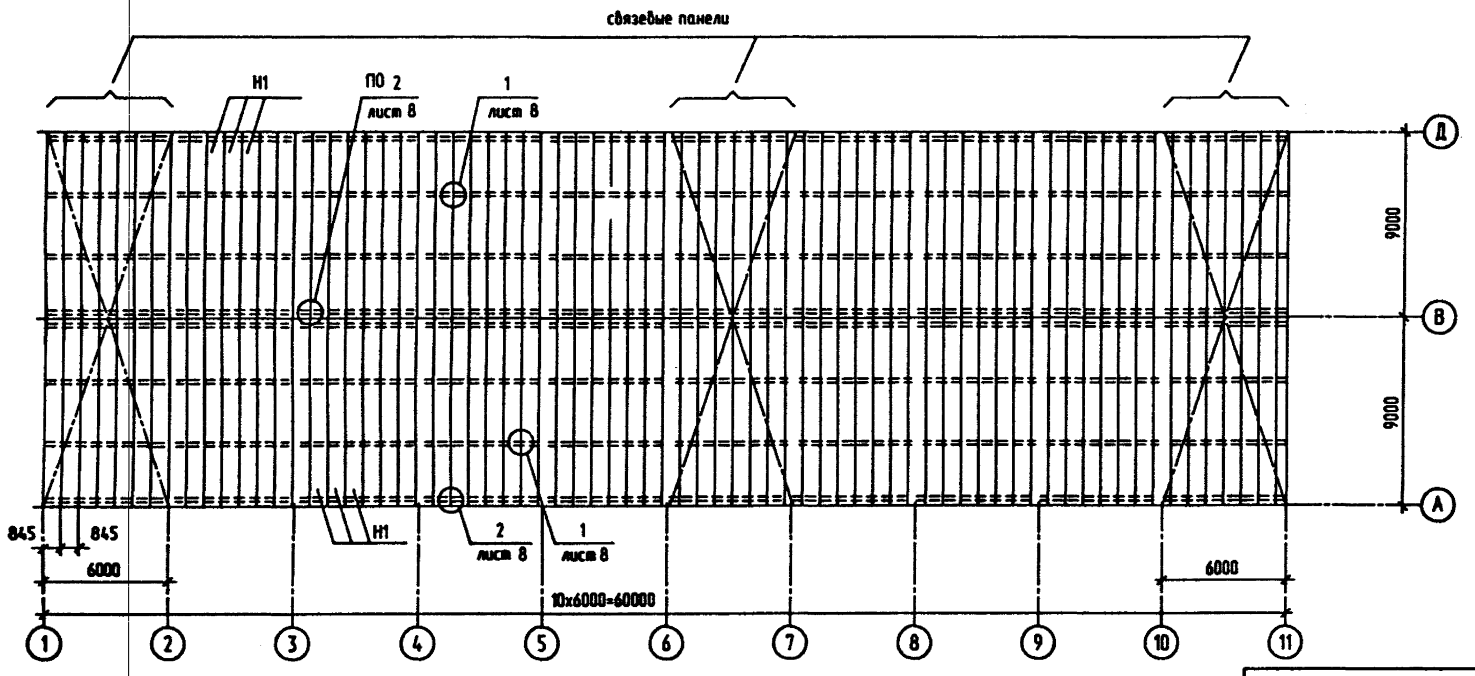
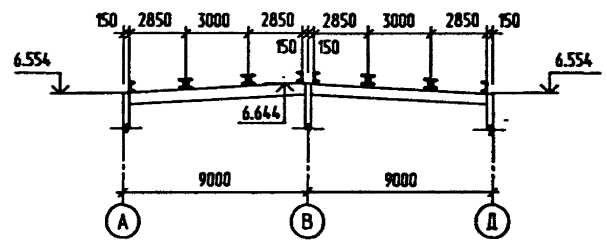


Схема расположения профилированных листов покрытия



1-1



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	МХМУ ТСеМ	N ТС	QXQY ТС			
П1	I		Гн С250х100х25х3			2.0	3	С245	
П2	C		Гн С250х100х25х3			1.0	3	С245	
Н1			Н60-845-0.7				3	БСт3кп	l=9000 мм

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 выполняется 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.

Привязан

Инв. N 9

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

ТПР 400-040.91-КМ3

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

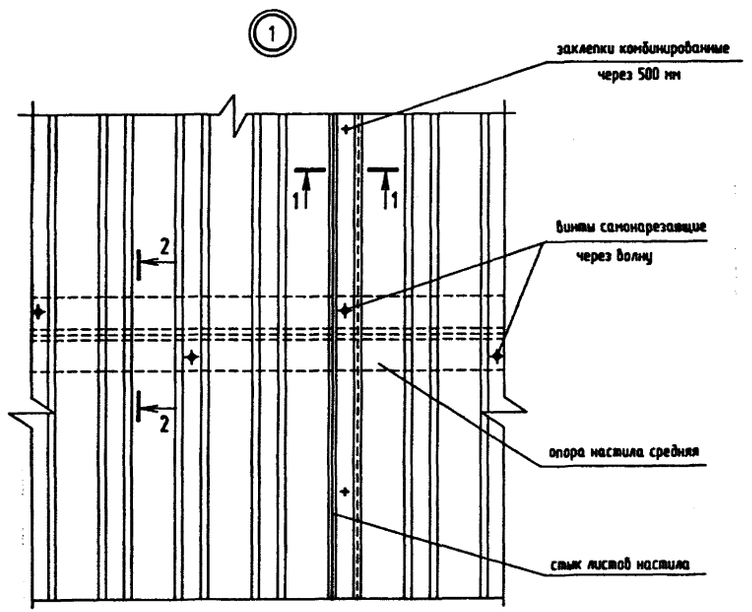
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

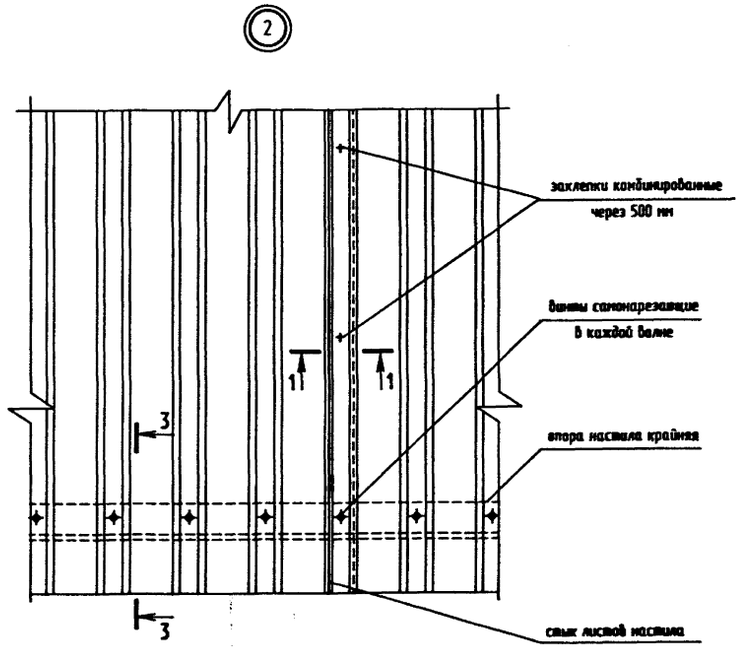
Схемы расположения прогонов и профилированных листов покрытия

"Росцелсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

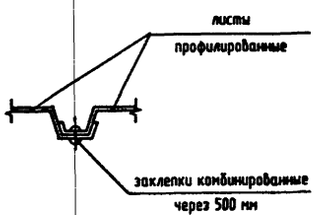
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 4

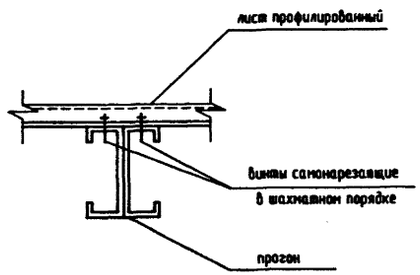




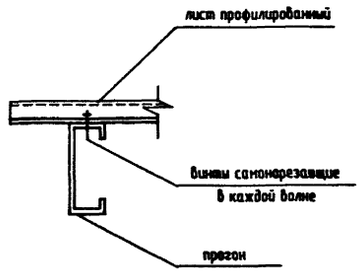
1-1



2-2



3-3



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

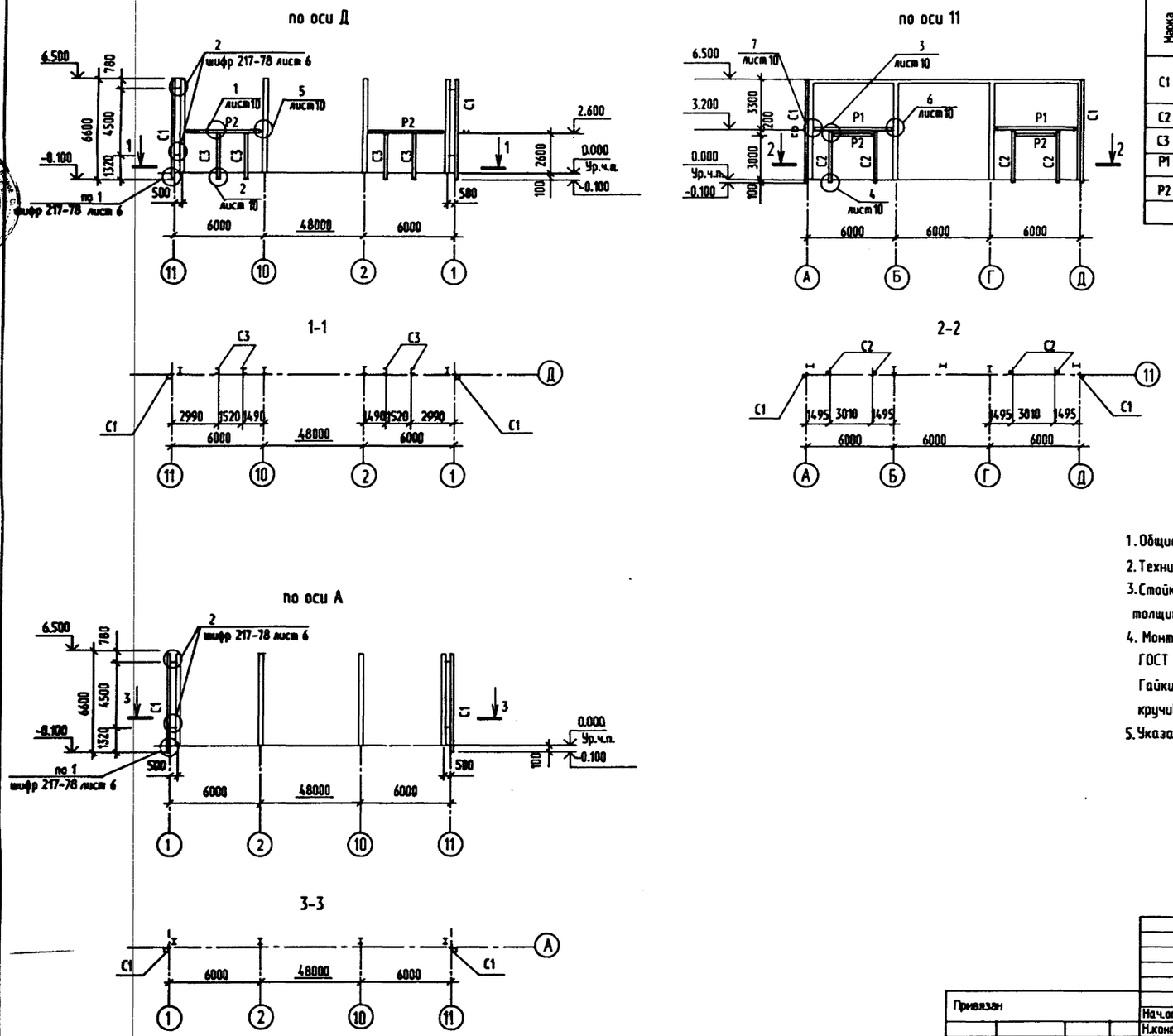
Привязан		Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-КМ3	
		Н.контр.	Кондратьев	Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций	
		Зав.гр.	Хруслова	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Инв. №		Инж.	Сидорова	Узлы к схеме расположения профилированных листов покрытия	"Росгиралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

25327-04 22 Формат А2

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

ТПР 400-040.91.АЛЬБОМ 4

Схемы расположения элементов фахверка стен.



Ведомость элементов

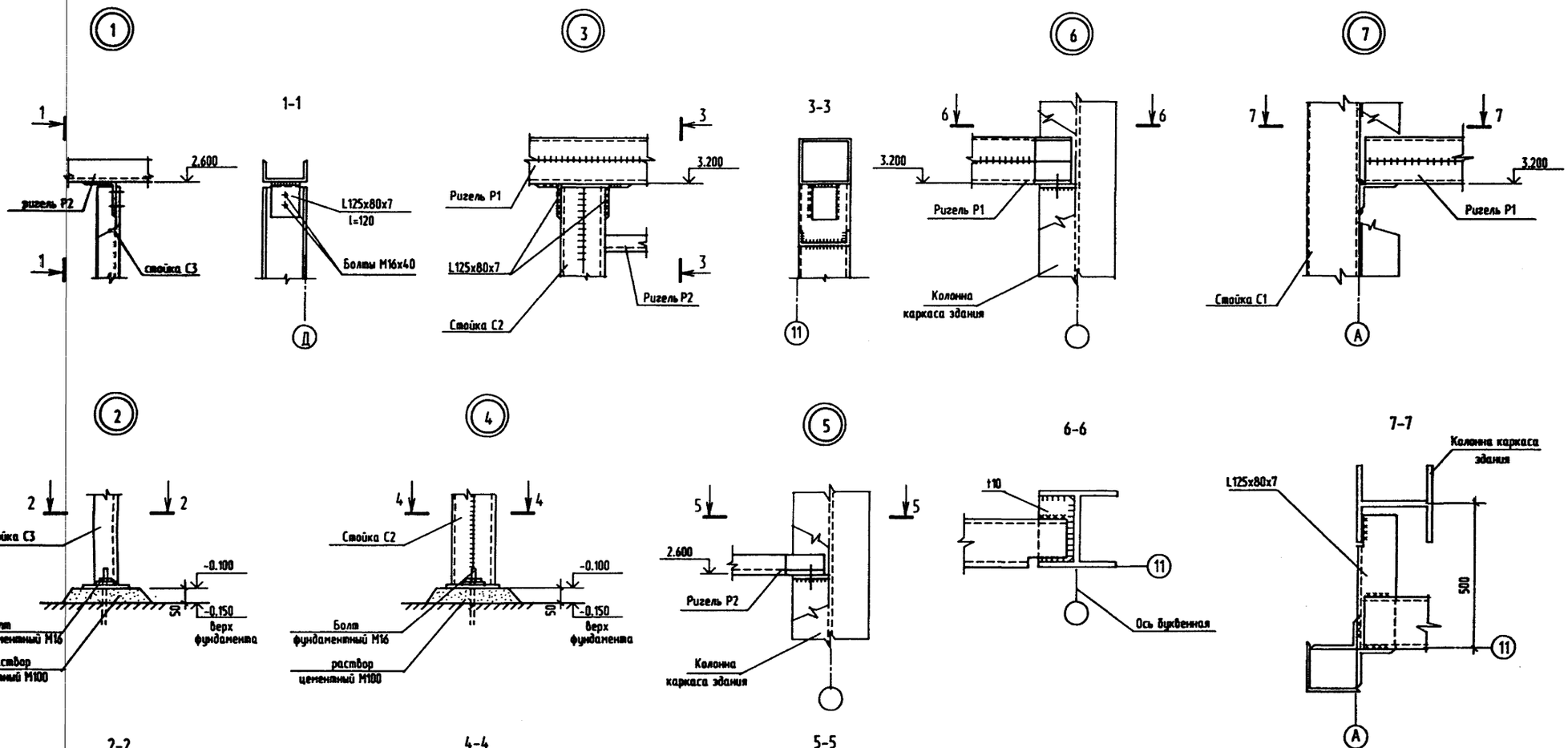
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: MX,MY TCoM	N TC	QX,QY TC	Группа констр.	Марка металла	Примечание
C1		1	L180x11	Конструктивно			4	C245	
		2	L160x100x10	Конструктивно			4	C245	
C2	[]		ГнС160x80x4	Конструктивно			4	C235	
C3	[		ГнС160x80x4	Конструктивно			4	C235	
P1	[]		ГнС160x80x4	Конструктивно			4	C235	
P2	[		ГнС160x80x4	Конструктивно			4	C235	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию металла см. 400-040.91-КМ3.ТС. альбом 7 часть 3.
3. Стойки C1 и C2 и ригель P1 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.

Привязан	Нач.отд.	Кондратьев	ТПР 400-040.91-КМ3		
	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: 9
Инв. №	Инж.	Чарина	Схемы расположения элементов фахверка стен.	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	

25327-04 23 Формат А2

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



1. Узлы замаркированы на листе 9.

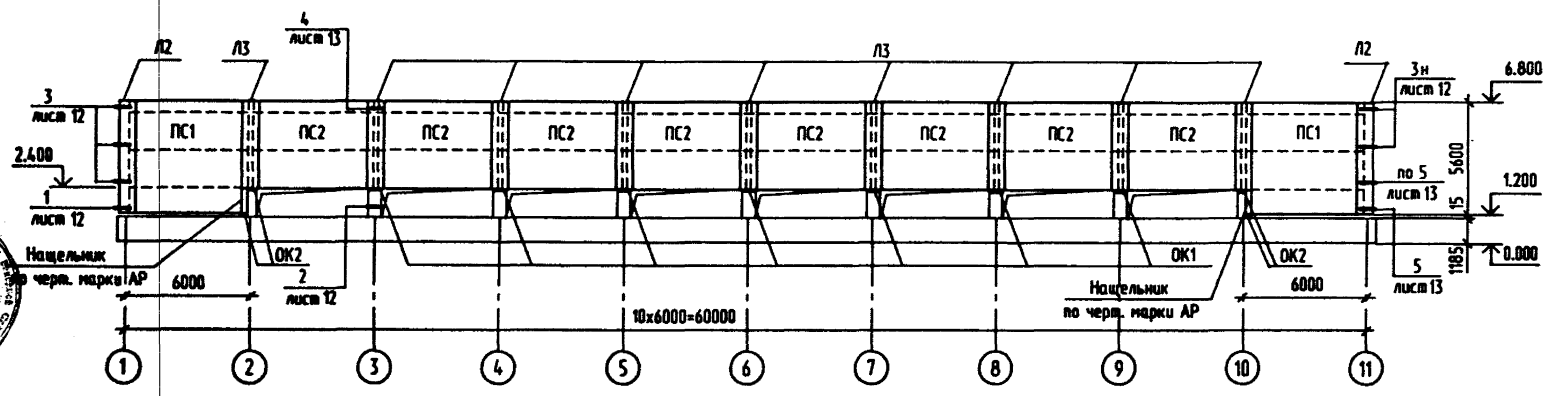
Привязан				ТПР 400-040.91-КМ 3		
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций		
				Свены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит.	Стадия	Лист	Листов
					РП	10	
Нач.отд.	Кондратьев			Узлы к схемам расположения элементов фахверка свен.	"Росрыбхозпроект" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел	
Н.контр.	Кондратьев					
Зав.гр.	Хрусслова					
Инв. №		Инж.	Чарина			

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

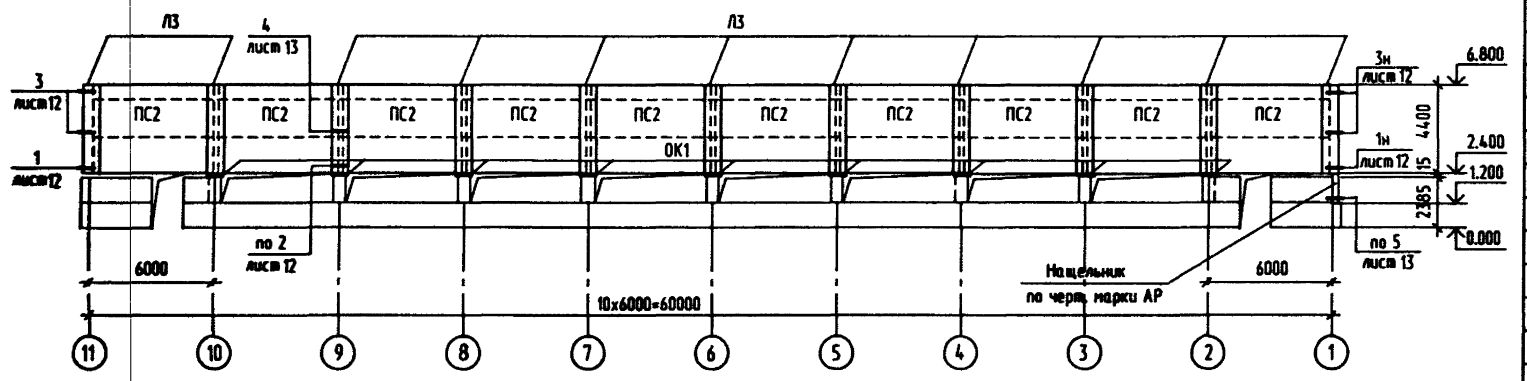
25327-04 24 Формат А2

Схемы расположения панелей стеновых

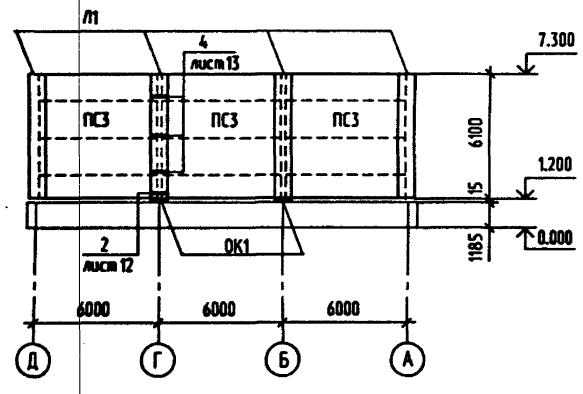
по оси А



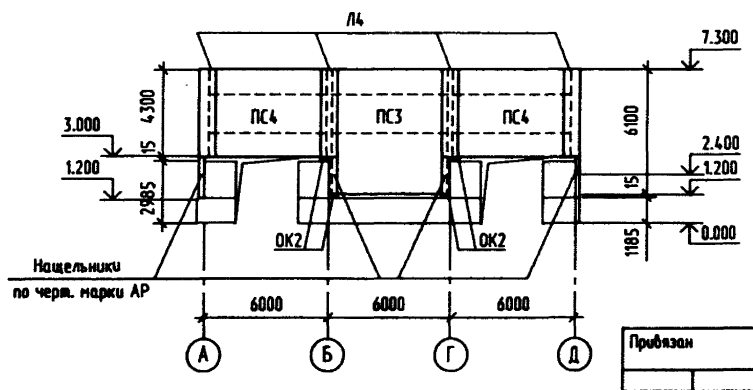
по оси Д



по оси 1



по оси 11



Спецификация к схемам расположения панелей стеновых

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	400-040.91-КМ3 лист 16	ПСМ80 6х5.6 -К	2	1489	
ПС2	лист 17	ПСМ80 6х4.4 -К	18	1190	
ПС3	лист 18	ПСМ80 6х5.6 -П	4	1512	
ПС4	лист 19	ПСМ80 6х3.8 -ПВ	2	1094	
		Нащельники			
Л1	400-040.91-КМ3 лист 21	Л1	4	45.1	
Л2	лист 21	Л2	2	41.4	
Л3	лист 21	Л3	20	32.6	
Л4	лист 21	Л4	4	31.8	
		Элементы соединительные			
	400-040.91-КМ3 лист 21	К4-1	12	3.1	
	лист 21	К4-2	4	2.53	
	лист 21	К4-3	2	2.53	
	ГОСТ 8240-89	С 8П L=1200	5	8.46	
	Шифр 217-78	Д1	70	1.4	
	Шифр 217-78	Д2	70	1.1	
	Шифр 217-78	Д3	96	2.4	
	Шифр 217-78	Д4	28	0.2	
		Слизы			
	Шифр 217-78	Л17	52	0.6	
	Шифр 217-78	Л17-1	8	0.08	L=400мм
		Консоли опорные			
ОК1	ГОСТ 8510-86	L 125х80х12 L=250	18	4.58	
ОК2	ГОСТ 8510-86	L 125х80х12 L=120	8	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.

Привязан

Инв. N 9

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

ТПР 400-040.91-КМ3

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	

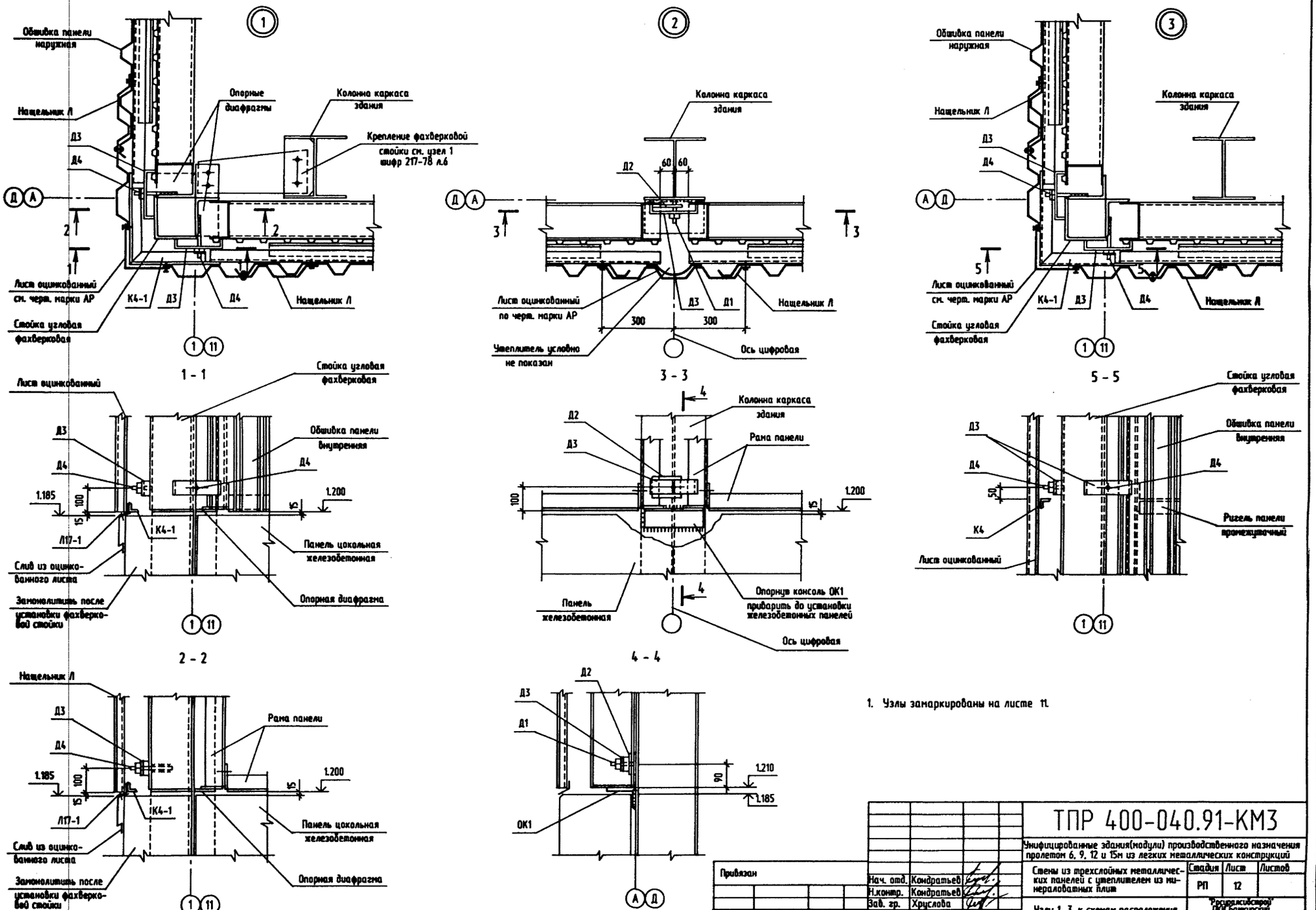
Схемы расположения панелей стеновых металлических

"Росглавсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный завод

25327-04 25 Формат А2

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

ТПР 400-040.91, АЛЬБОМ4



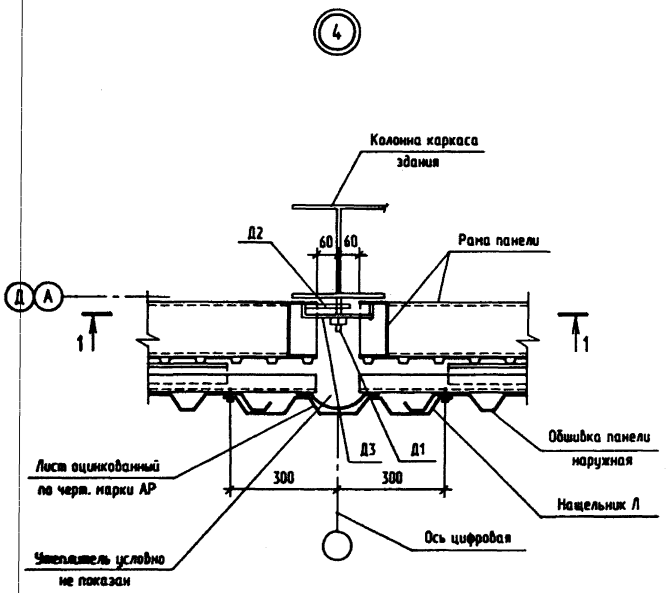
1. Узлы замаркированы на листе 11.

Привязан				ТПР 400-040.91-КМ3		
				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	12	
			Зав. гр. Хруслова	Узлы 1...3 к схемам расположения панелей стеновых	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел		
Инв. N 9			Инж. Сидорова				

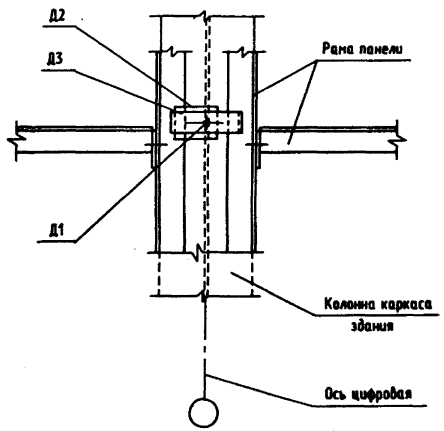
25327-04 26 Формат А2

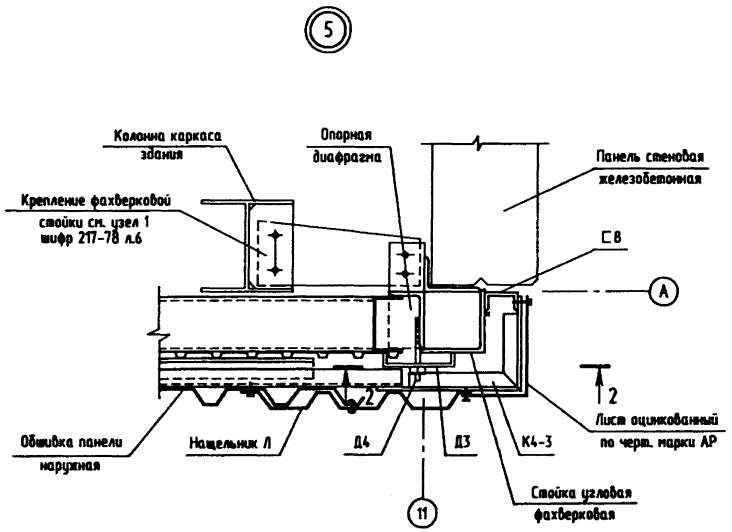
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ4

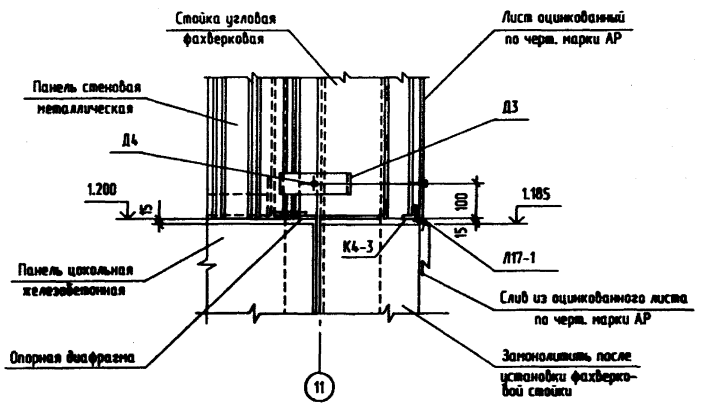


1 - 1





2 - 2



1. Узлы замаркированы на листе 11.

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

ТПР 400-040.91-КМ3

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	

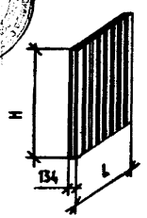
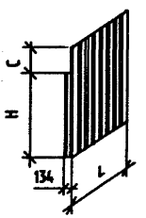
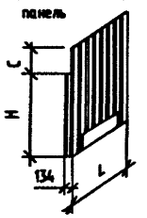
Узлы 4...5 к схемам расположения панелей стеновых

"Росшалсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

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

25327-04 27 Формат А2

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 6х4.4 - К	5880	4400	-		318	116	399	833	2.04	1190
	ПСМ80 6х5.6 - К	5880	5600	-		384	143	507	1034	2.6	1489
Параллельная панель 	ПСМ80 6х5.6 - П	5880	5600	500		384	143	530	1057	2.6	1512
Параллельная надоконная панель 	ПСМ80 6х3.8 - ПВ	5880	3800	500		303	116	367	786	1.76	1094

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-КМ3.ТС альбом 7 часть 3.

Привязан	Нач.отд.	Кондратьев		ТПР400-040.91-КМ3
	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 подл.	Инж.	Бубнова		Номенклатура панелей стеновых металлических. "Росдорпроектстрой" ПКИ Белгородский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

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

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ4

Спецификация панелей стеновых металлических

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на панель: ПСМ80/6х4.4-К	ПСМ80/6х5.6-К	ПСМ80/6х5.6-П	ПСМ80/6х3.8-ПВ				Примечания
				Документация								
			400-040.91-КМ3 лист 14	Пояснительная записка	•	•	•	•				
			лист 16	Сборочный чертеж		•						
			лист 17		•							
			лист 18				•					
			лист 19					•				
				Сборочные единицы				•				
			400-040.91-КМ3 лист 20	Рама Р1		1	1					
			лист 20	Р2	1							
			лист 20	Р3				1				
			400-040.91-КМ3 лист 21	Элемент крепления К1-1	4	5	5	4				
			лист 21	К3-1	20	25	25	20				
				Детали								
			Шифр 217-78	Элемент крепления К6	4	4	4	4				
			Шифр 217-78	Л13-1	12	16	16	12				Длиной 1280мм
			Шифр 217-78	Л17	2	2	2	2				
				Листы внутренней обшивки								
		1	ГОСТ 24045-86* Е	С10-899-0.7 А/В L=5600		6	6					
		1	ГОСТ 24045-86* Е	L=4400	6							
		1	ГОСТ 24045-86* Е	L=3800				6				
		2	ГОСТ 24045-86* Е	С10-899-0.7 А/В L=5600		1	1					См. примеч. пункт 2
		2	ГОСТ 24045-86* Е	L=4400	1							См. примеч. пункт 2
		2	ГОСТ 24045-86* Е	L=3800				1				См. примеч. пункт 2
				Листы наружной обшивки								
		3	ГОСТ 24045-86* Е	С44-1000-0.7 А/А L=6100			5					
		3	ГОСТ 24045-86* Е	L=5600		5						
		3	ГОСТ 24045-86* Е	L=4400	5							
		3	ГОСТ 24045-86* Е	L=4300				5				
		4	ГОСТ 24045-86* Е	С44-1000-0.7 А/А L=6100			1					См. примеч. пункт 3
		4	ГОСТ 24045-86* Е	L=5600		1						См. примеч. пункт 3
		4	ГОСТ 24045-86* Е	L=4400	1							См. примеч. пункт 3
		4	ГОСТ 24045-86* Е	L=4300				1				См. примеч. пункт 3

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на панель: ПСМ80/6х4.4-К	ПСМ80/6х5.6-К	ПСМ80/6х5.6-П	ПСМ80/6х3.8-ПВ				Примечания
				Стандартные изделия								
			ТУ67-269-79	Винт самонарезающий В6х25	114	143	143	112				
			ТУ67-730-85	Заклепка комбинированная ЗК-10	234	298	303	223				
			ГОСТ 7798-70*	Болт М16х40.58.10КП.019	16	20	20	16				
			ГОСТ 5915-70*	Гайка М16-5.10КП.019	16	20	20	16				
			ГОСТ 11371-78*	Шайба 16.01.10КП.0121	16	20	20	16				
			ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-5.10КП.019	20	25	25	20				
			ГОСТ 11371-78*	Шайба 12.01.10КП.0121	40	50	50	40				
				Материалы								
			ГОСТ 9573-82*	Плиты из минеральной ваты П175-1000.1000.40	2.04	2.6	2.6	1.76				

Геометрические параметры панелей

Марка элемента	Геометрические параметры: Размеры в мм L	H	A	B	C	Колич. шагов n	m
ПСМ80/6х4.4-К	5880	4400	800	350	-	1	8
ПСМ80/6х5.6-К	5880	5600	800	350	-	2	11
ПСМ80/6х5.6-П	5880	5600	800	350	500	2	11
ПСМ80/6х3.8-ПВ	5880	3800	800	350	500	1	7

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 9

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

ТПР 400-040.91-КМ3

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

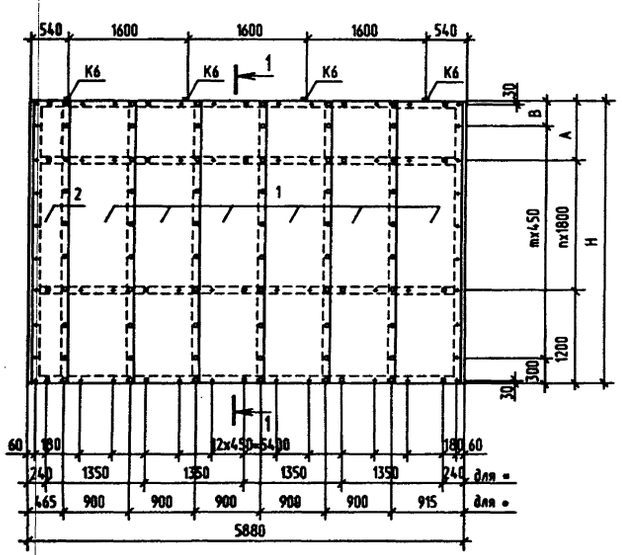
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Спецификация панелей стеновых металлических

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 4

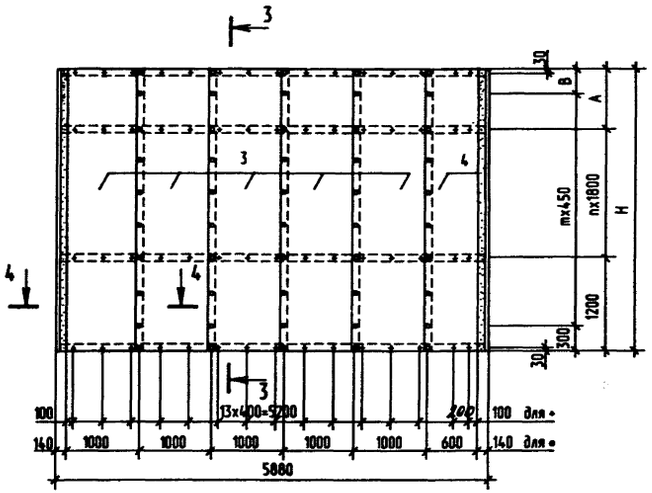
Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1



Схема расположения наружных листов обшивки



3-3

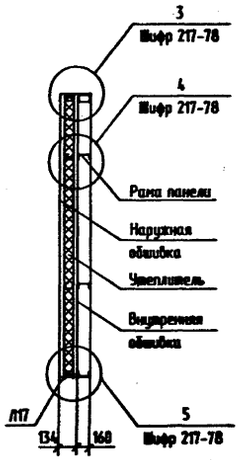
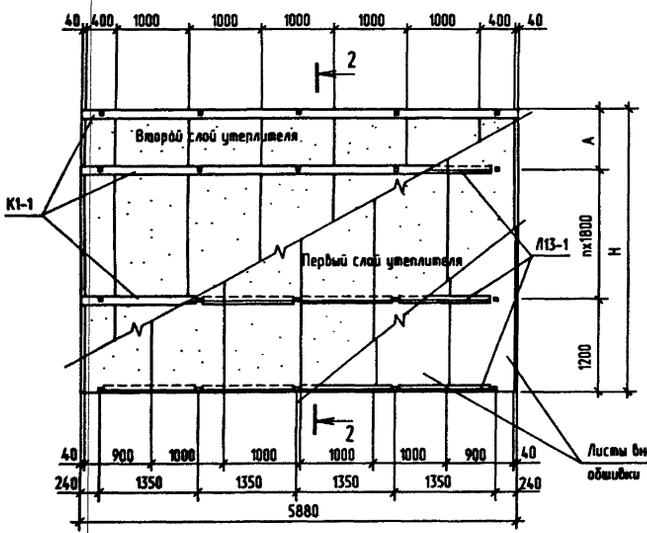
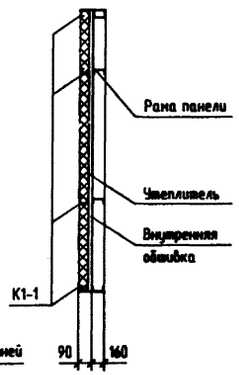


Схема расположения плит утеплителя

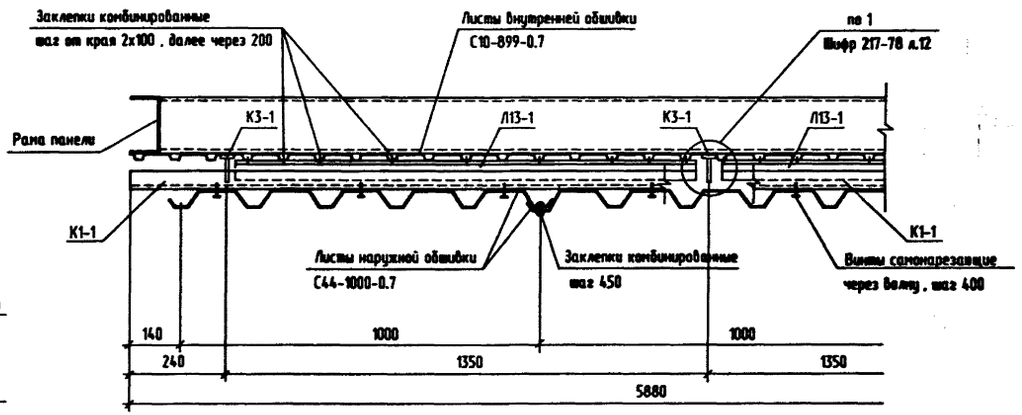


2-2



4-4

(утеплитель условно не показан)



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

ТПР 400-040.91-КМ3

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	16	

Стеновая панель $\frac{ПСМ80}{6x5.6}$-К

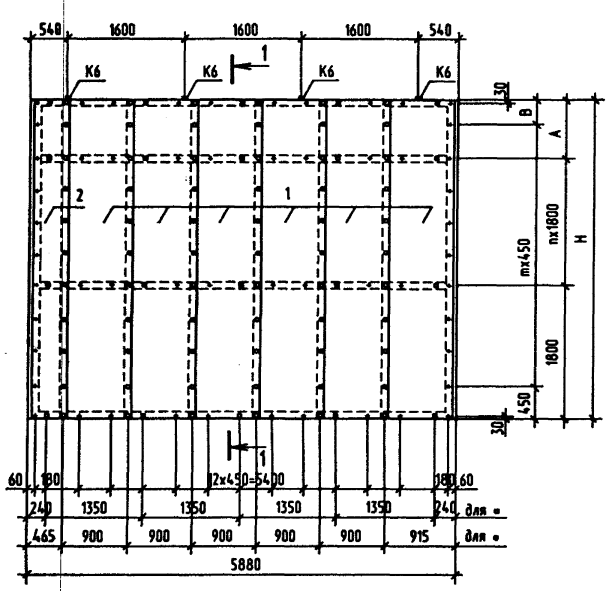
"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

25327-04 30 Формат А2

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

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 4

Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1

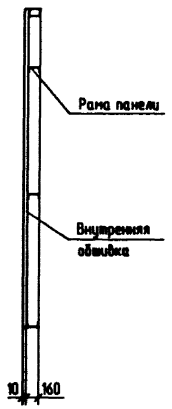
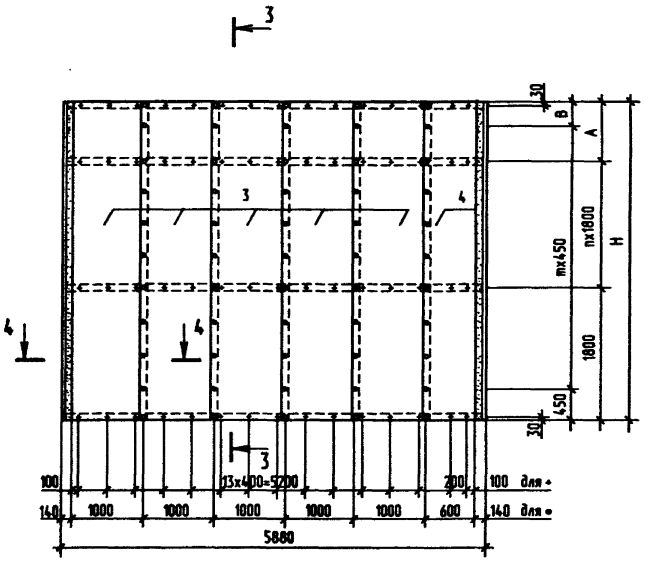
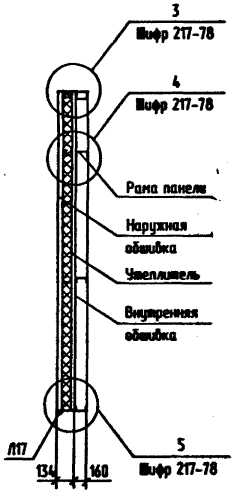


Схема расположения наружных листов обшивки



3-3



4-4

(утеплитель условно не показан)

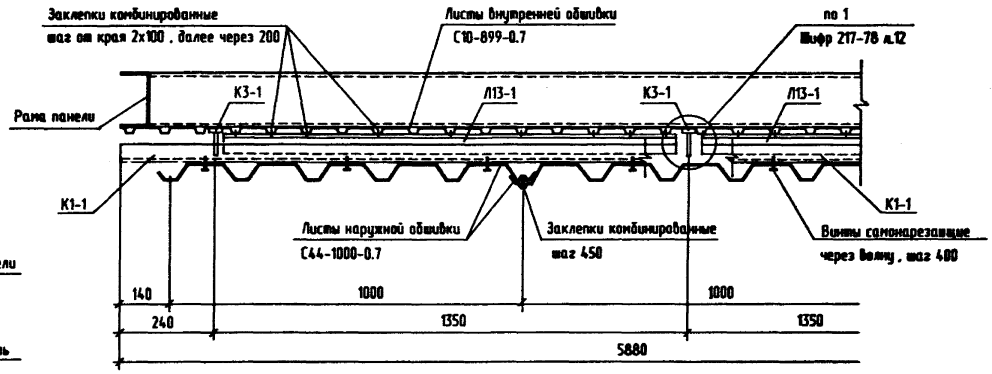
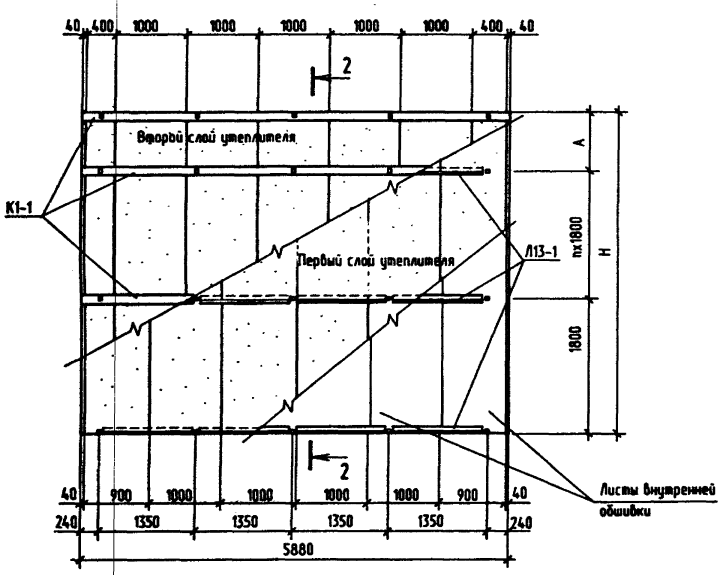
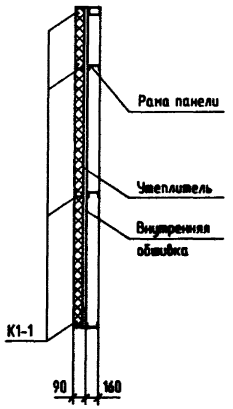


Схема расположения плит утеплителя



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

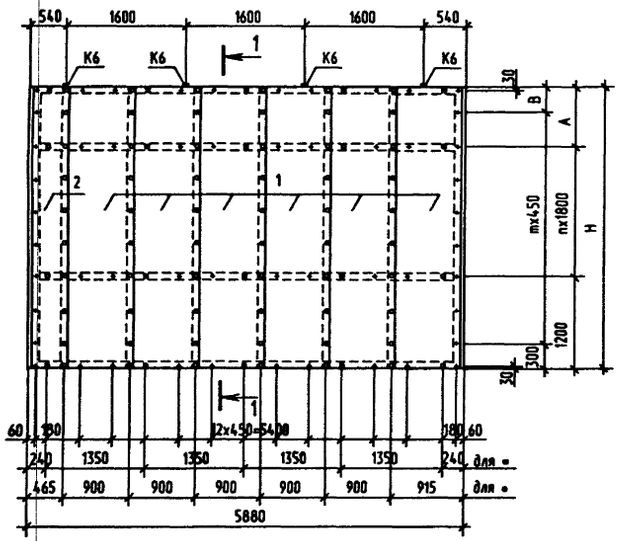
Привязан				ТПР 400-040.91-КМ3		
				Унифицированные здания(модули) производственного назначения пролетом 6, 9, 12 и 15м из легких металлических конструкций		
		Нач.отд.	Кондратьев	Стены из трехслойных металлических панелей с утеплителем из минераловатных плит	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Кондратьев		РП	17	
		Зав.гр.	Хруслова	Стеновая панель ПСМ80 / 6x4.4 -К	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел		
Инв. № 9		Инж.	Дудукина				

25327-04 31 Формат А2

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

ТПР 400-040.91 АЛЬБОМ 4

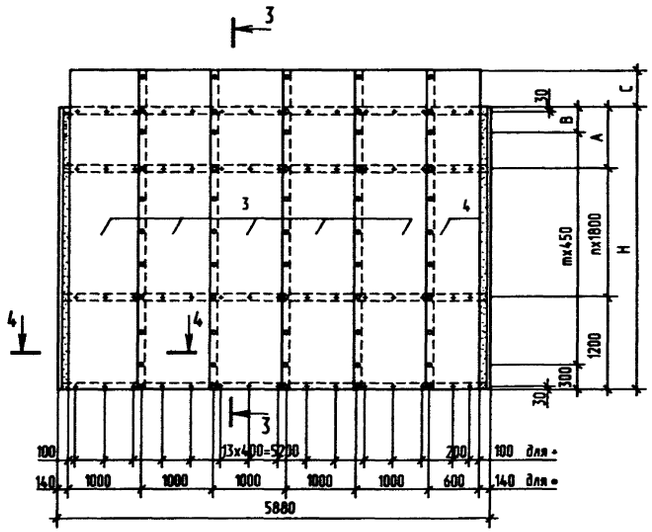
Схема расположения внутренних листов обшивки



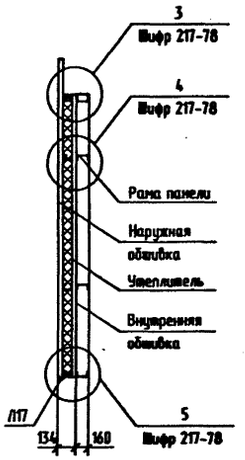
1-1



Схема расположения наружных листов обшивки



3-3



4-4

(утеплитель условно не показан)

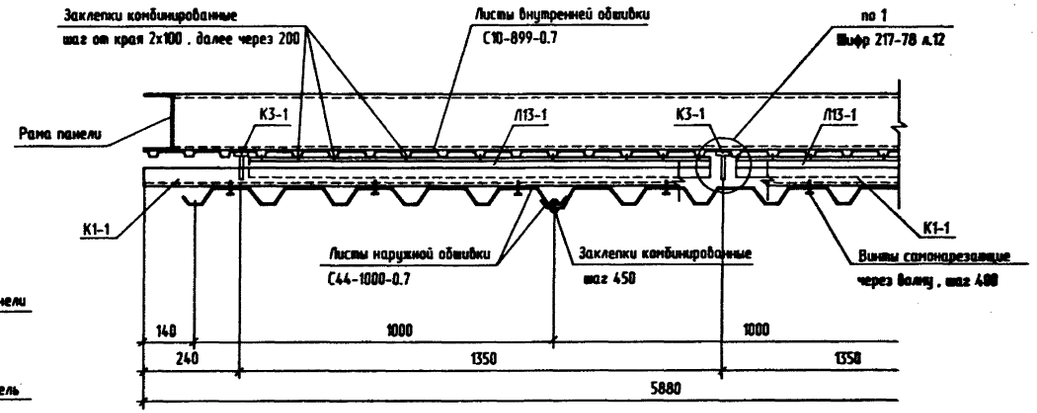
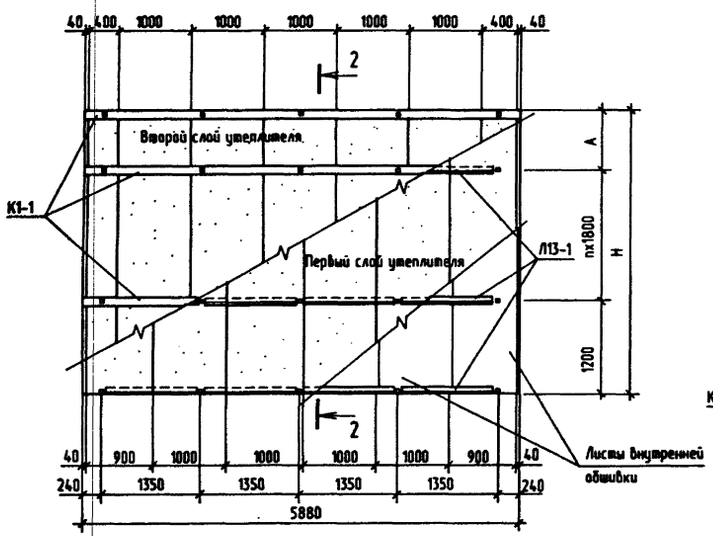
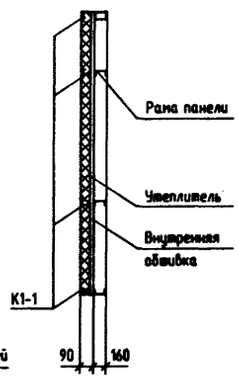


Схема расположения плит утеплителя



2-2



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

Условные обозначения

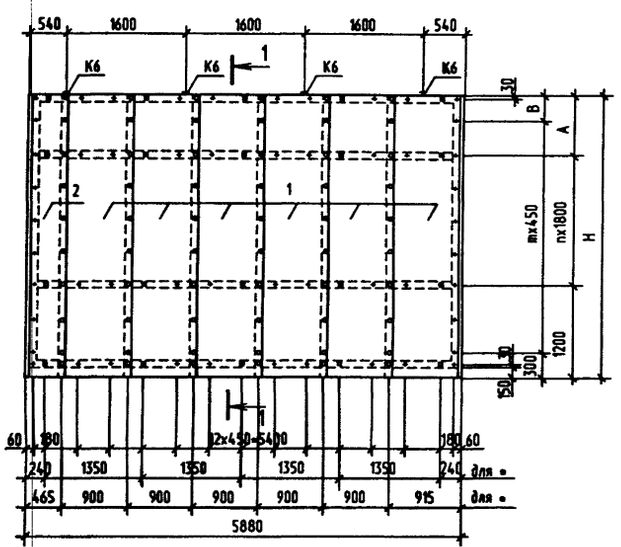
- + - винт самонарезающий
- • - заклепка комбинированная
- ▪ - элемент крепления К3-1

Привязан				ТПР 400-040.91-КМ3	
				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		Стеновая панель ПСМ80/6х5.6-П	"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел
Инв. №	Инж.	Дудукина			

25327-04 32 Формат А2

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

Схема расположения внутренних листов обшивки



1-1

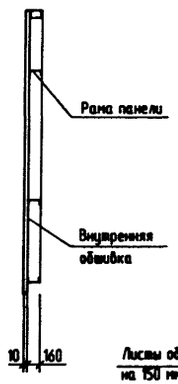
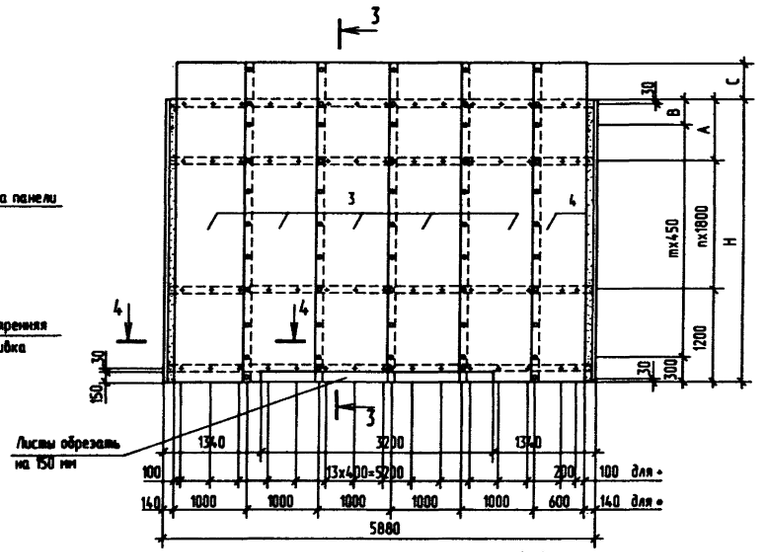
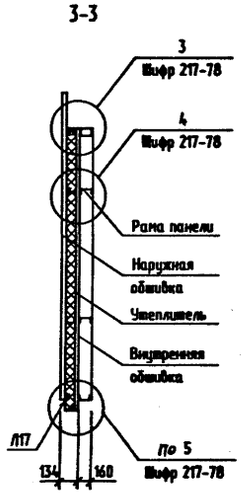


Схема расположения наружных листов обшивки



3-3



4-4

(утеплитель условно не показан)

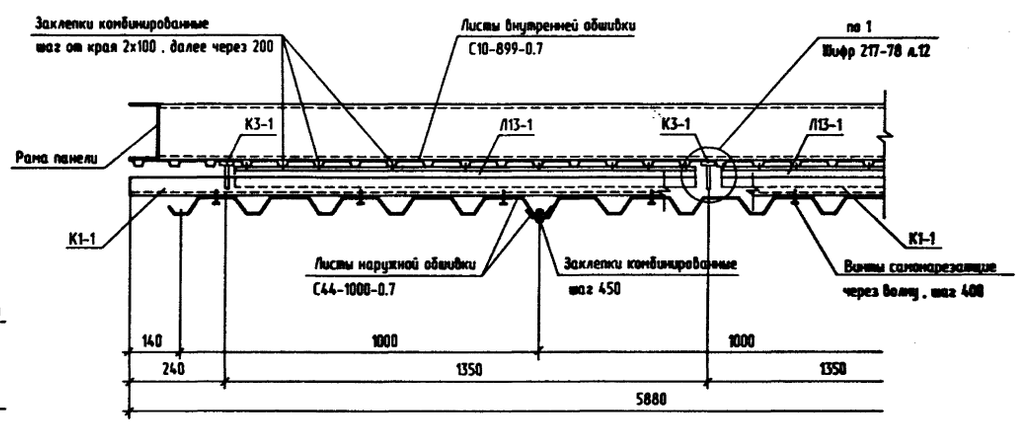
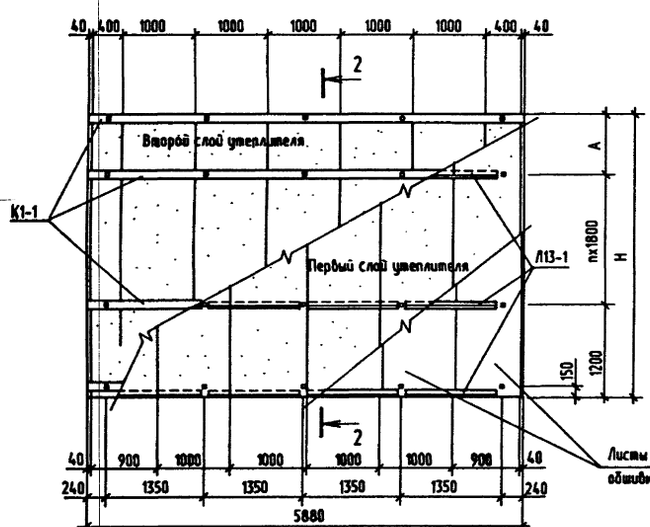
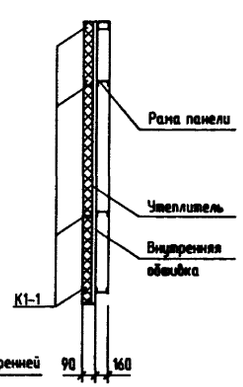


Схема расположения плит утеплителя



2-2



Условные обозначения

- \+ - винт самонарезающий
- • - заклепка комбинированная
- • - элемент крепления К3-1

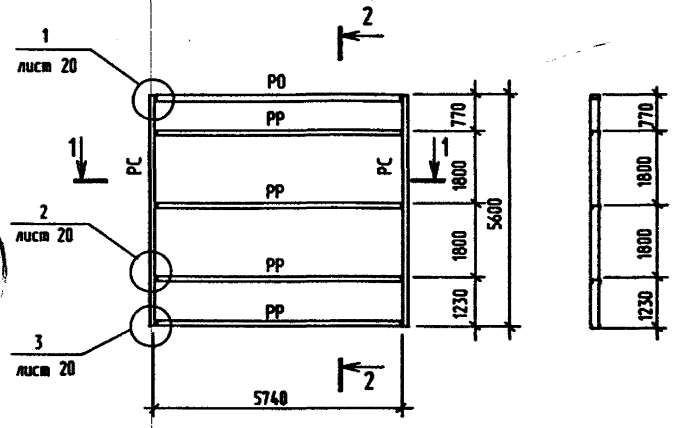
1. Общие указания и номенклатуру панелей см. на листе 14.
2. Спецификацию панелей см. на листе 15.

Привязан				ТПР 400-040.91-КМ3	
				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: 19; Листов:
Инв. №		Нач.отд.	Кондратьев	Стеновая панель ПСМ80 6х3.8 -ПВ	Росстальконструкция ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел
		Н.контр.	Кондратьев		
		Зав.гр.	Хруслова		
		Инж.	Дудукина		

25327-04 33 Формат А2

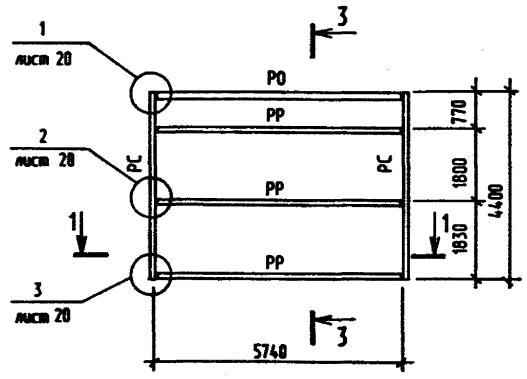
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Р1

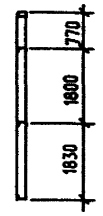


2-2

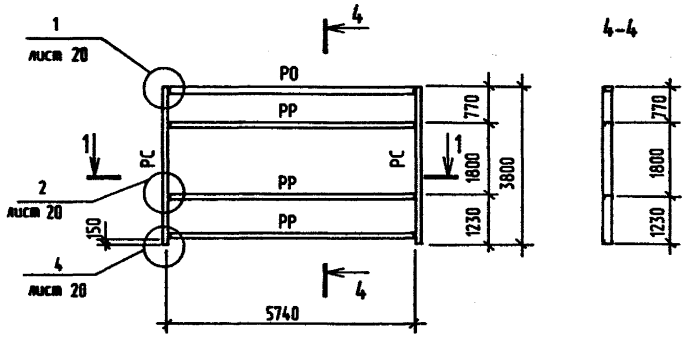
Р2



3-3

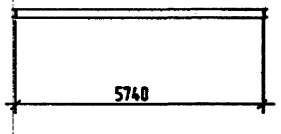


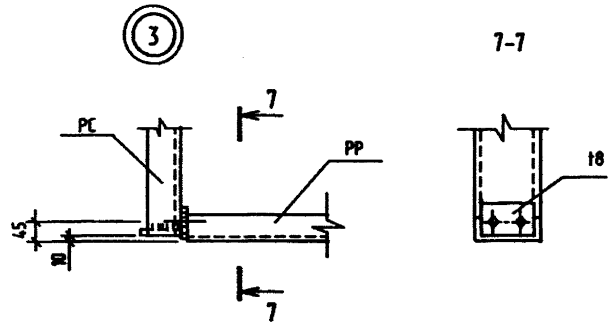
Р3

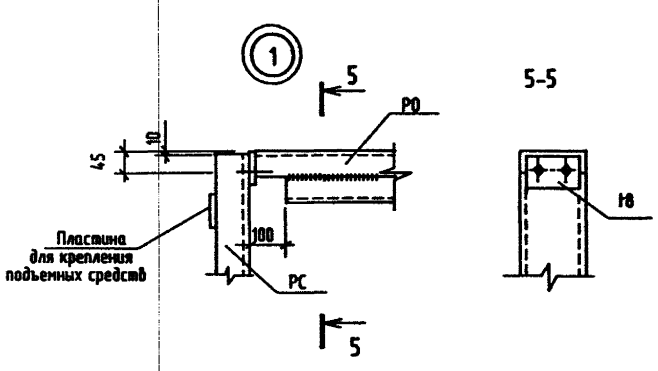


4-4

1-1







Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: MX,MY TC•M	N TC	QX,QY TC	Группа констр.	Марка металла	Примечание
РС	[		ГнС 160х80х5	Конструктивно			4	С235	
РО	[]		ГнС 160х60х4			0.3/0.9	4	С235	
РР	[		ГнС 160х60х3			0.4	4	С235	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию металла см. 400-040.91-КМ3.ТС. альбом 7 часть 3.
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.

Привязан

Инв. №

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

ТПР 400-040.91-КМ 3

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.

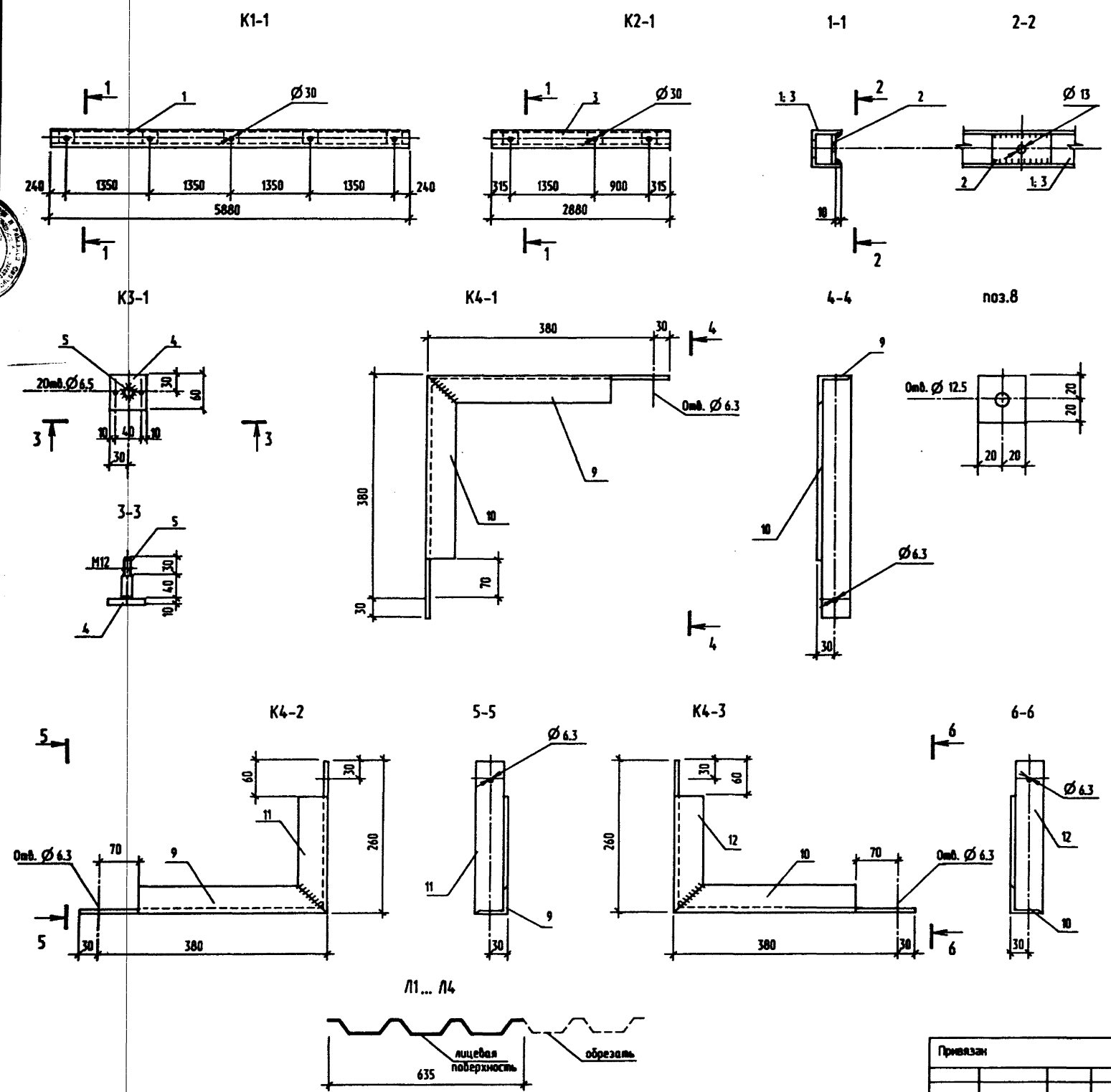
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Рамы панелей стеновых. Узлы.

"Росуралсибстрой" ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

25327-04 34 Формат А2

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				К1-1 (21.65кг)		Масса ед. кг
		1	400-040.91-КМ3 лист 21	Гн С 60х50х3 L=5880	1	20.6
		2	лист 21	-5х54 ГОСТ 103-76* L=100	5	0.21
				К2-1 (13.63кг)		
		3	400-040.91-КМ3 лист 21	Гн С60х50х3 L=2880	1	13.0
		2	лист 21	-5х54 ГОСТ 103-76* L=100	3	0.21
				К3-1 (0.44кг)		
		4	400-040.91-КМ3 лист 21	-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-КМ3 лист 21	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
		10	лист 21	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
				К4-2 (2.53кг)		
		9	400-040.91-КМ3 лист 21	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
		11	лист 21	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=260	1	0.98
				К4-3 (2.53кг)		
		10	400-040.91-КМ3 лист 21	L 50х5 ГОСТ 8509-86 L=410	1	1.55
		12	лист 21	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-КМ3 лист 21	L=6100	1	45.1
		Л2	лист 21	L=5600	1	41.4
		Л3	лист 21	L=4400	1	32.6
		Л4	лист 21	L= 4300	1	31.8

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Техническую спецификацию см. 400-040-91-КМ 3. ТС альбом 7 часть 3.
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.

ТПР 400-040.91-КМ3

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.

Элементы крепления панелей стеновых.

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Ростиралсиострой ПКИ Башкирский Промстройпроект Тульский комплексный отдел

Привязан

Инв. № 9

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

25327-04 (35) Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru