ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-274.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК – М"

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА.

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 7 ч.2 стр 46÷104

КЖ Конструкции железобетонные. стр. 46÷93
КД Конструкции деревянные. стр. 94÷104

23946-05

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Альбом 7 часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-274.89

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	
4	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок.	
5	Фундаменты здания. Узлы I÷III.	
6	Фундаменты здания. Узлы IV÷VI.	
7	Фундаменты здания. Узлы VII÷IX	
8	Фундаменты здания ФМ1÷ФМ5; ФМ3-1; ФМ5-1.	
9	Схемы расположения колонн и балок покрытия.	
10	Узлы I÷III	
11	Схема расположения плит покрытия.	
12	Схемы расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 3.000; 4.200.	
13	Канал в помещении ПСУ. Узлы I; II.	
14	Канал в помещении ПСУ. Сечения 1-1÷5-5. УМ4	
15	Канал в помещении ПСУ. Монолитные участки УМ1÷УМ3.	
16	Плита ПМ1 перекрытия на отм. 4.200.	
17	Плита ПМ1 перекрытия на отм. 4.200. Армирование.	
18	Схемы расположения стеновых панелей.	
19	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 1÷13.	
20	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	
21	Схема расположения панелей перегородок.	
22	Схемы расположения панелей перегородок. Узлы I, II	
23	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналов, приямков и закладных изделий.	
24	Подземное хозяйство котельной. Сечения 1-1÷11-11.	
25	Подземное хозяйство котельной. Фундамент ФОМ1. Приямок ПРМ1. Опорные подушки ОПМ1÷ОПМ8.	
26	Канал шлакозолоудаления ЛТМ1. План. Сечения 1-1÷6-6.	
27	Канал шлакозолоудаления ЛТМ1. Узлы I÷V.	
28	Канал шлакозолоудаления ЛТМ1. Схема армирования.	

Лист	Наименование	Примечание
29	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование для топлива каменные угли.	
30	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование для топлива бурые угли.	
31	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты ФО1; ФО2; ФОМ2; ФОМ2а; ФОМ3; ФОМ4.	
32	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты ФО3÷ФО10	
33	Продувочный колодец	
34	Схема расположения элементов фундаментов эстакады	
35	Схема расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства.	
36	Приемно-дробильное устройство. Планы. Сечение 1-1÷3-3	
37	Приемно-дробильное устройство. Узлы I÷IV. Схемы расчетных нагрузок.	
38	Приемно-дробильное устройство. РЕМ1. Схема армирования.	
39	Приемно-дробильное устройство. РЕМ1. Схема расположения выпусков в из стен.	
40	Приемно-дробильное устройство. РКМ4. Перекрытия на отм. 1.500	
41	Фундаменты склада угля. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	
42	Фундаменты склада угля. Узлы I÷III.	
43	Фундаменты склада угля и эстакады ФМ6÷ФМ9	
44	Склад угля. Схемы расположения колонн.	
45	Склад угля. Схемы расположения плит ограждения	
46	Склад угля. Схемы расположения асбестоцементных листов покрытия и рабочих ходов.	
47	Склад угля. Схемы расположения асбестоцементных листов стен.	
48	Схема молниезащиты.	

Общие указания.

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отметке на местности.
2. Исходные данные для проектирования указания по применению проекта приведены в пояснительной записке.
3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 (раздел 2).
4. Монтаж сборного железобетона выполнять согласно СНиП-16-80-У в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей проекта.
5. Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 (раздел 3) и ГОСТ 14098-85.
6. Все открытые поверхности стальных закладных и соединительных изделий в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить двумя слоями эмали пф-115 по одному слою грунта гф-021 в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 (раздел).
7. Боковые поверхности фундаментов каналов и приямков, соприкасающиеся с грунтом, обмазать за 2 раза горячей битумной мастикой по холодной битумной огрунтовке.
8. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции приняты из тяжелых бетонов указанных на листах классов по прочности на сжатие и марок по морозостойкости и водонепроницаемости согласно СНиП 2.03.01-84.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Гусева/

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

привязан:

инв. №

ТП 903-1-274.89 -КЖ

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Екилевский		
Н. контр.	Марунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. 1к.	Пенягина		
Инж. 2к.	Ведехина		

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

стадия	лист	листов
РП	1	48

Общие данные (начало)

ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал: 23946-05 2 Формат А2

Альбом 7 часть 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев. Технические условия	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 и детали к ним	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен под вала	
5.900-2	Сальники набивные Ду=50...1400 для пропуска труб через стены	
3.900-3 вып. 7 ч.1,2	Сборочные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
2.430-2 вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов	
1.030.1-1 вып. 0-3;1-3 вып. 2-1;3-3;4-1;4-2	Стены из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных зданий промышленных предприятий	
1.030.9-2 вып. 0;1;6;7 ч.1;ч.2	Перегородки панельных зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий	
1.412-1/77 вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.400-6/76 вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.410-3 вып.1	Сетки сварные арматурные для армирования железобетонных конструкций	
1.823.1-2 вып.0-1;1;2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.415.1-2 вып.1;3;4	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.063.9-2	Фермы металлодеревянные треугольные пролетом 9 и 12 м для покрытий одноэтажных зданий межвидового назначения	
1.832.1-9 вып.0;1;2	Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий	
1.141-1 вып.63	Панели перекрытия железобетонные многопустотные	
3.006.1-2.87 вып.2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
2.460-1 вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов	
1.865.1-11.1 вып.1	Плиты комплексные железобетонные для покрытия сельскохозяйственных зданий с рулонной кровлей	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.462.1-1/81 вып.1;2	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	
1.865.1-4/84 вып.1;2	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	
2.420-1 вып.1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий	
2.860-6 вып.1	Типовые узлы покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-274.89-КЖ и. Альбом 8	Строительные изделия	
ТП 903-1-274.89-КЖ Вм1 Альбом 14 -КЖ Вм2	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
9	Спецификация к схемам расположения колонн и балок покрытия	
11	Спецификация к схеме расположения плит и покрытия	
12	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 3.000;4.200	
14	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия опорных подушек и закладных изделий	
20	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
21	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок	
24	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналов, приямков и закладных изделий	
29	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование	
30	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование	
33	Спецификация на продувочный колодец	
34	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов эстакады	
35	Спецификация к схеме расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства	
41	Спецификация к схемам расположения фундаментов и фундаментных балок	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
44	Спецификация к схеме расположения колонн	
45	Спецификация к схемам расположения плит ограждения	
46	Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов покрытия и рабочих ходов по покрытию	
48	Спецификация элементов на молниезащиту	
47	Спецификация к схеме расположения асбестоцементных листов стен	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м³ Схема 1	Кол., м³ Схема 2	Примечание
1	Балки фундаментные	582421	59.5	6.55	
2	Колонны	582121	28.75	30.95	
3	Балки покрытия	582211	10.8	10.8	
4	Плиты покрытия	584111	24.2	24.2	
5	Плиты перекрытия	584211	8.6	8.6	
6	Перемычки	582821	0.82	0.82	
7	Перегородки	583321	6.7	6.7	
8	Детали смотровых колодцев	585521	2.16	2.16	
9	Фундаменты стаканного типа	581200	4.0	4.0	
10	Блоки стеновые	583521	30.3	30.8	
11	Конструкции и детали каналов	585821	11.6	12.6	
12	Стеновые панели	583121	4.5	4.5	
13*	Стеновые панели	583122	105.5/10.7	105.5/10.7	
	Всего бетона и железобетона		254.58	258.88	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

* В стеновых панелях в графе Кол. м³ в числителе дан объем легкого бетона, в знаменателе объем цементного раствора фактурных слоев.
Схема 1 разработана для топлива каменные угли.
Схема 2 - для топлива бурые угли.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Марков		
Нач.гр.	Катаева		
Инж.I к.	Сенягина		
Инж.III к.	Ведекина		

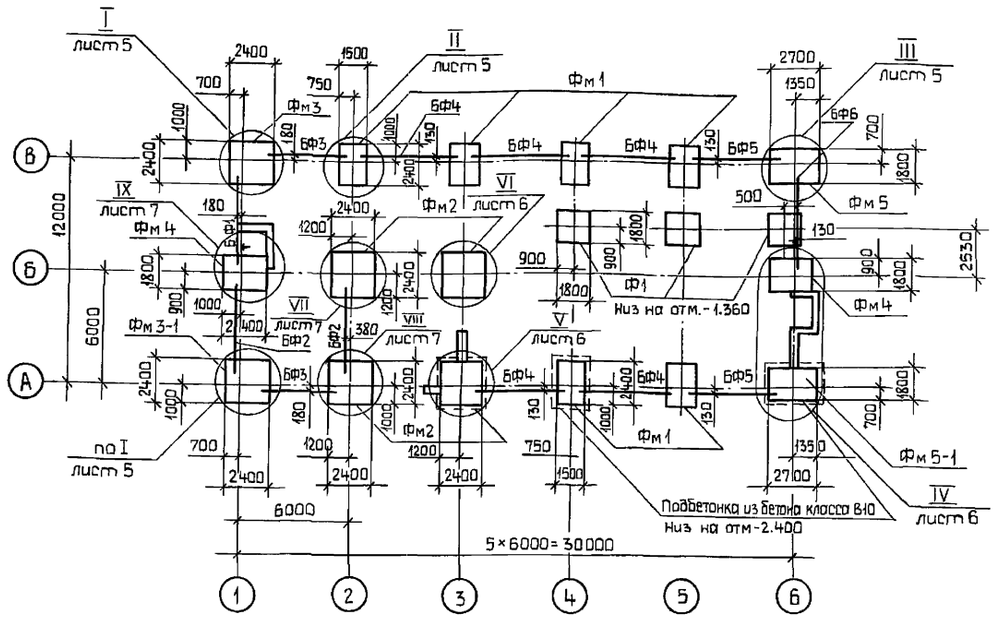
ТП 903-1-274.89 - КЖ

	Стадия	Лист	Листов
Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-м" для сельскохозяйственного строительства	РП	2	
Общие данные (окончание)	ГПИ Гарьковский Сантехпроект		

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

Копир. [signature] 23946-05 3

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
		Фундаменты сборные			
Ф1	ГОСТ 24022-80-1000-06	3Ф18.18-2	3	3400	
		Балки фундаментные			
БФ1	ТП 903-1-274.89-КЖ.ШОП	36Ф6-18АIIIВ-1	1	1000	
БФ2	1.415.1-2.1-2-14	26Ф6-15АIIIВ	2	800	
БФ3	-20	26Ф6-21АIIIВ	2	150	
БФ4	-104	16Ф6-5	5	680	
БФ5	-08	16Ф6-9	2	600	
БФ6	-06	16Ф6-7	1	630	
		Блоки стен подвалов			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	11	470	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	9	640	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	10	310	
		Фундаменты монолитные			
Фм1	ТП 903-1-274.89-КЖ-8	Фм1	6		
Фм2	КЖ-8	Фм2	4		
Фм3	КЖ-8	Фм3	1		
Фм3-1	КЖ-8	Фм3-1	1		
Фм4	КЖ-8	Фм4	2		
Фм5	КЖ-8	Фм5	1		
Фм5-1	КЖ-8	Фм5-1	1		

1. Общие указания см. лист 1.
2. Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$; $C^н = 0{,}002$ МПа; $E = 15$ МПа; $\gamma = 18{,}0$ кН/м^3.
3. Грунтовые воды отсутствуют.
4. Набетонки и зазоры между торцами фундаментных балок и фундаментами выполнять из бетона класса В15.
5. Местные заделки выполнять из бетона класса В10.
6. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать за 2 раза горячей битумной мастикой по холодной битумной огрунтовке.
7. Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В5, кроме оговоренных, под ленточные и сборочные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
8. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта согласно СН 536-81.
9. Горизонтальную гидроизоляцию на отм.-0.030 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2.
10. Блоки стен подвалов укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой швов.
11. Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 4.
12. При монтаже фундаментной балки БФ1 обратить внимание на знак ориентации Т.

ГИП	Гусева		ТП 903-1-274.89 -КЖ
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр	Марунов		Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства
Гл.спец.	Марков		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Нач.гр.	Котреева		Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок
Инж. Iк	Сенягина		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Техн. IIк	Гаврилова		

Привязан:

Инв.№

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

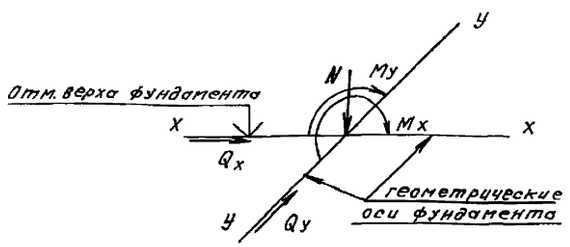
23946-05 4

Альбом 7 часть 2

Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Марка фундамента		Постоянные нагрузки					Временные нагрузки					Нагрузки от снегового покрова			Ветровые нагрузки				
		N (кН)	My (кН·м)	Qy (кН)	Mx (кН·м)	Ox (кН)	N (кН)	My (кН·м)	Qy (кН)	Mx (кН·м)	Ox (кН)	N (кН)	Mx (кН·м)	Qs (кН)	N (кН)	Mx (кН·м)	Qx (кН)	Hx (кН·м)	Qx (кН)
Фм2	Ось 2/А	419,0	-43,9	-1,6	-13,5		237,0	-14,8	-2,4	47,0	∓5,0	50,4				28,9 / -28,3	9,9 / -9,4		
Фм2	Ось 3/А	366,0	-23,2	1,9	9,2		244,0	23,8	7,6		±5,0	54,2				22,8 / -20,8	5,5 / -3,9		
Фм1	Ось 2/В	373,0	26,1	-2,7			49,0	-6,9	-1,3			50,4				24,6 / -24,3	4,2 / -4,4		
Фм1	Ось 4÷5/А	291,0	-60,5	-2,1			8,4					50,4				35,2 / -32,7	10,5 / -8,8		
Фм1	Ось 4÷5/В	298,0	37,0	-0,9			50,6	-4,8	-1,2			50,4				32,9 / -34,4	7,1 / -8,5		
Фм1	Ось 3/В	268,0	52,4	1,9			7,9	46,9	7,6			54,2				32,5 / -34,4	8,9 / -10,4		
Фм2	Ось 2/Б	311,0	10,8		-9,6		233,0	13,2		30,5	±5,0					27,7 / -27,4	7,3 / -7,4		
Фм2	Ось 3/Б	113,6	-32,4				182,4	-54,7			±5,0					26,5 / -25,7	7,1 / -6,9		
Фм3-1		324,8	-16,2	-2,7	-50,8		55,0	-2,4	-2,8			27,6				14,2 / -14,0	3,5 / -3,3		
Фм4		392,5	11,0		4,9		80,0			24,0						17,4 / -17,2	6,8 / -6,7	11,0 / -11,0	7,4 / -7,4
Фм5-1		279,0	-9,9		-91,0		7,3					27,6				19,3 / -17,9	5,7 / -4,8		
Ф1	Ось 4÷5/6÷В	135,9					208,4									12,4 / -12,6	3,8 / -3,9		
Ф1	Ось 6/Б÷В	67,8					104,5									6,79 / -6,86	2,09 / -2,1		

Схема нагрузок на фундаменты



Направление У-У соответствует цифровым осям

1. Постоянные нагрузки приведены для веса конструкций при расчетной температуре наружного воздуха $t_R = -30°C$
2. Нагрузки от веса снегового покрова приведены для III района, для I района их следует уменьшить в 2 раза, для II - в 1,4 раза, для IV - увеличить в 1,5 раза.
3. Нагрузки от ветра приведены для I района местности типа „А", для II района их следует увеличить в 1,3 раза; для III района - в 1,65 раза; для IV района - 2,1 раза.
4. Нагрузки от ветра, указанные дробью, приняты в числителе - для ветра слева направо, в знаменателе - для ветра справа налево.
5. Фундаменты Фм4 расчитаны на действие ветра вдоль или поперек здания.

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Сенягина		

Привязан

Инв. №

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок.

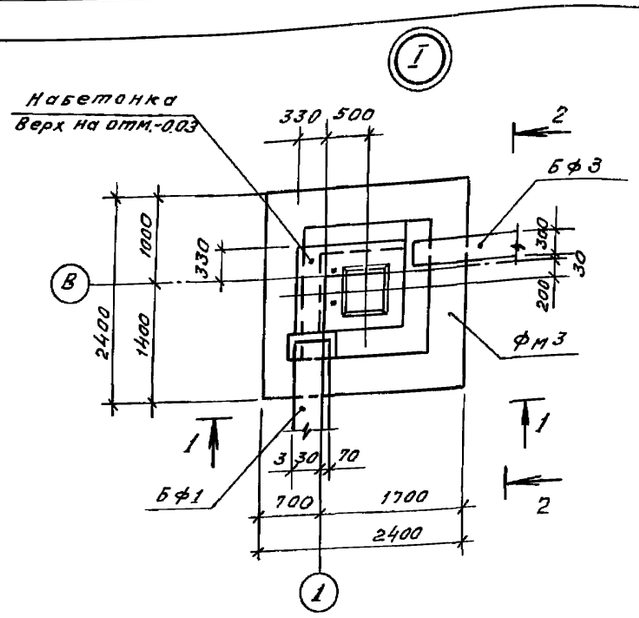
Стадия	Лист	Листов
Р.П.	4	

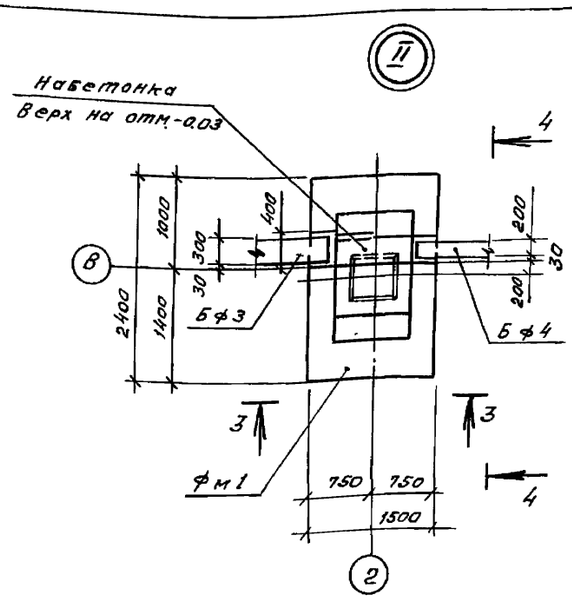
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

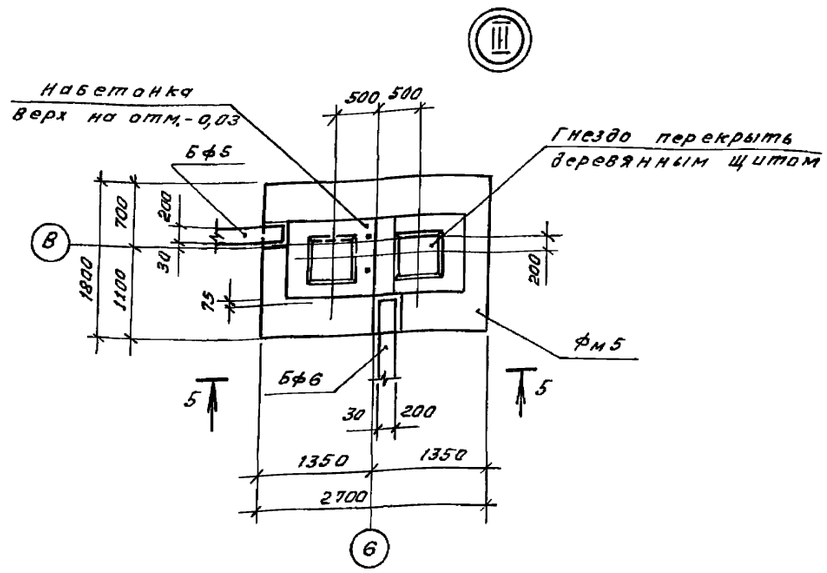
Копировал: 23946-05 5 Формат: А2

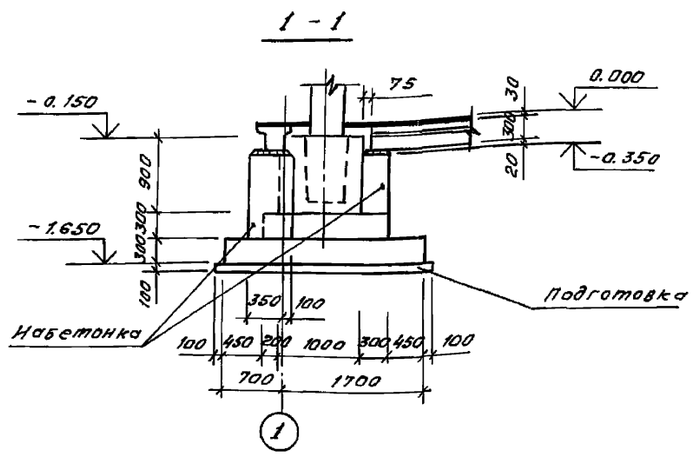
Инв. № подл. | Подп. дата | Вз. инв. №

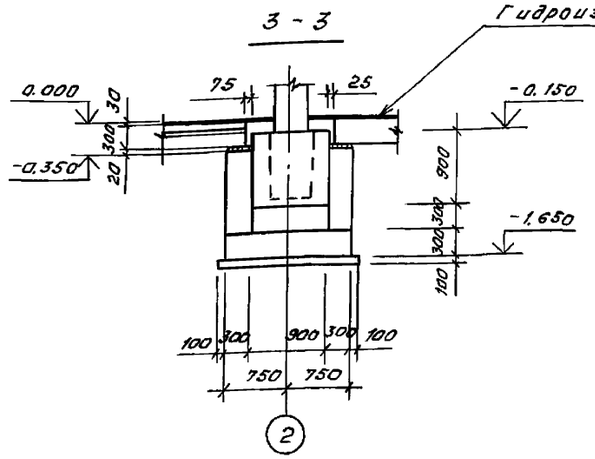
Альбом 7 часть 2

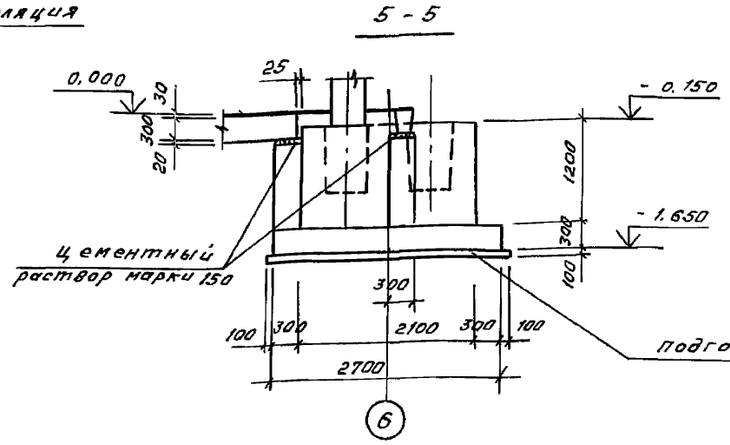


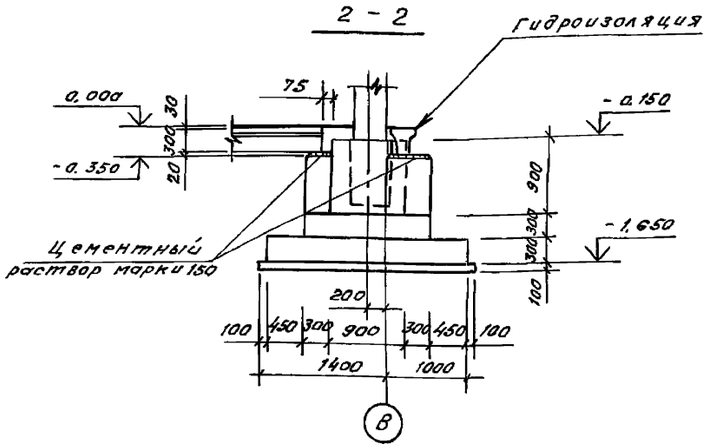


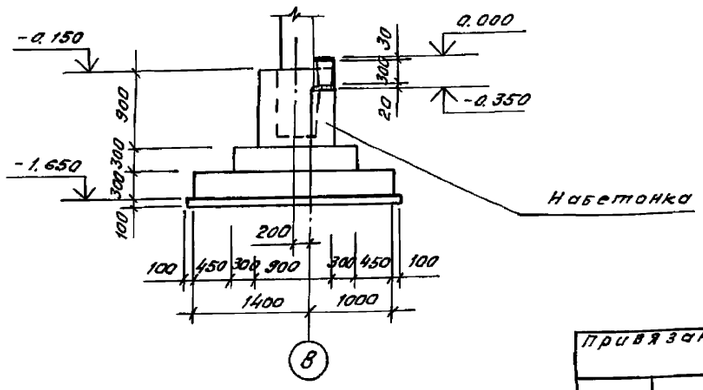












1. Общие примечания см. на листе 3.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Екилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Марков		
Нач.отд.	Катаева		
Инж.I кат.	Сенягина		

ТП903-1-274.89 -КЖ

котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

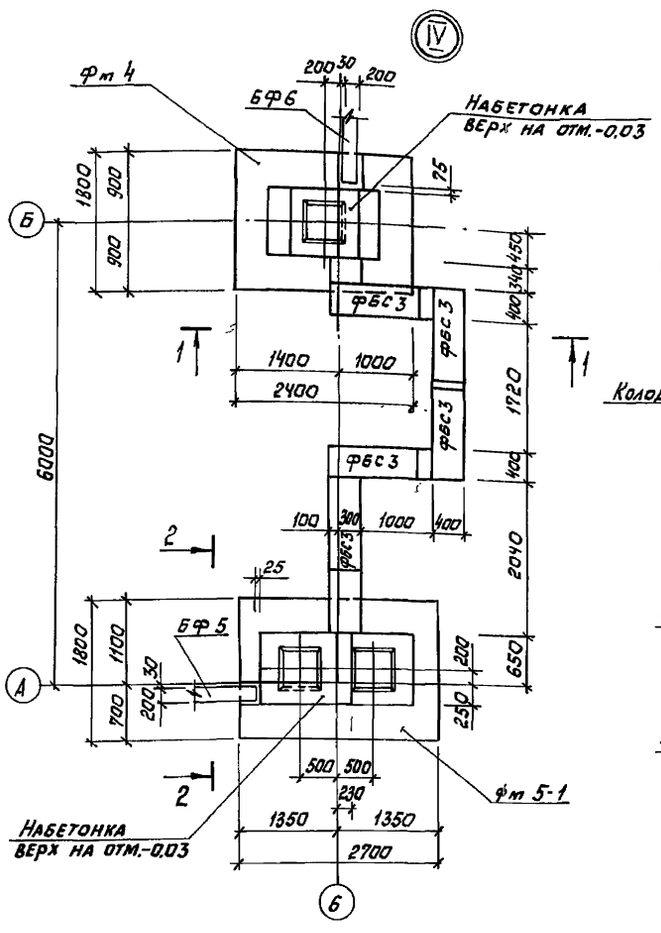
Стадия: Р.П. | Лист: 5 | Листов:

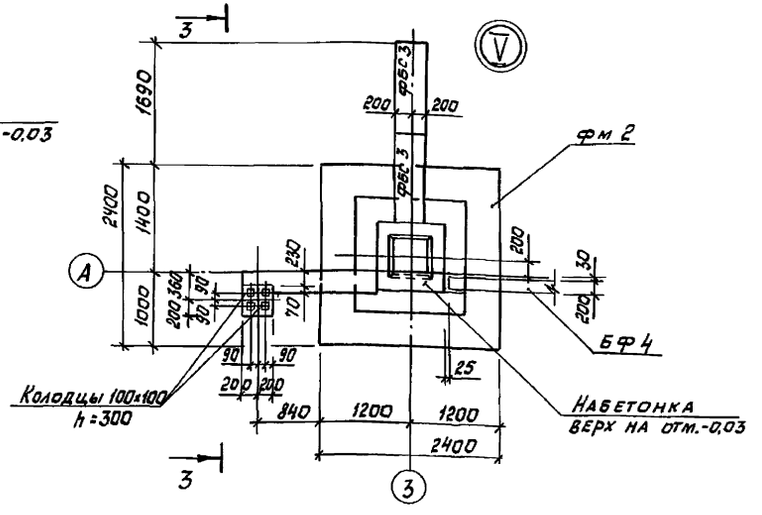
Фундаменты здания. Узлы I ÷ III.

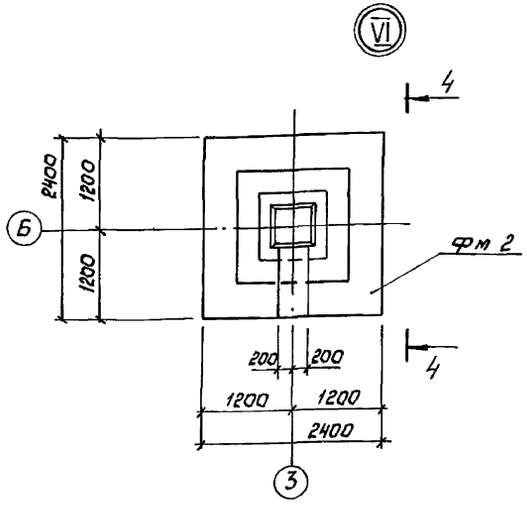
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

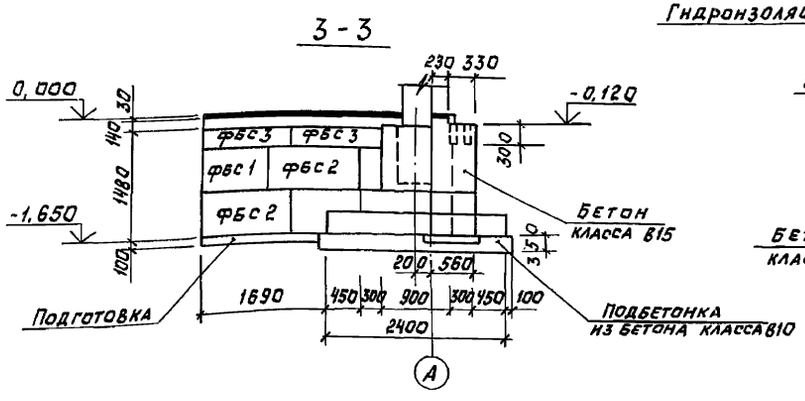
Копировал:

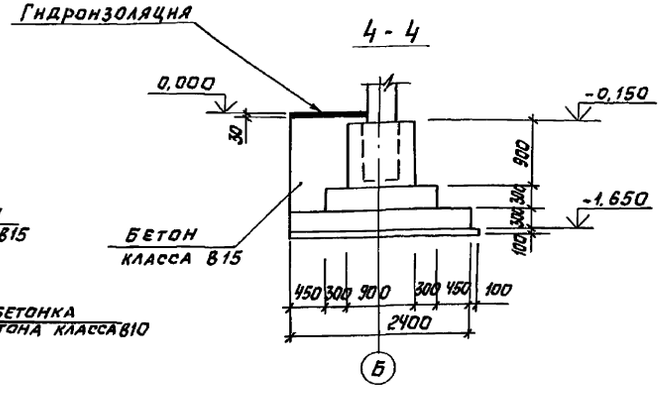
23946-05 6 Формат А2

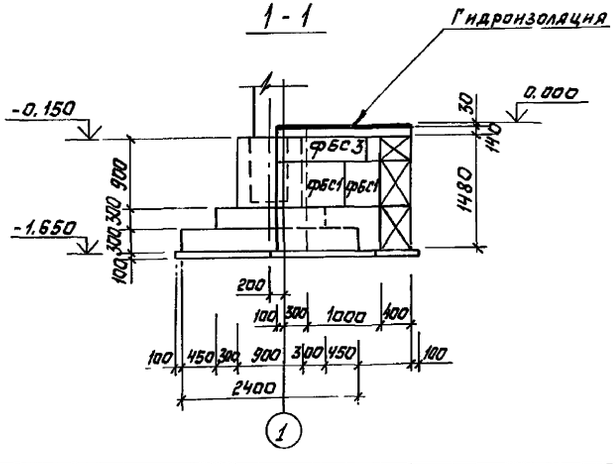


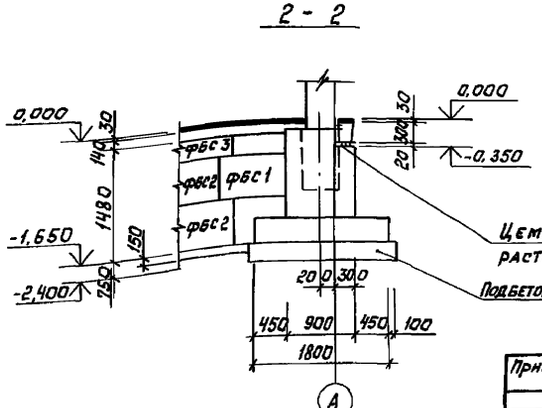












1. Общие примечания см. на листе 3

Привязан:

Инв. N

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. Кат.	Сенягина		

Т.П 903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск м" для сельскохозяйственного строительства

Фундаменты здания
Узлы IV ÷ VI

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

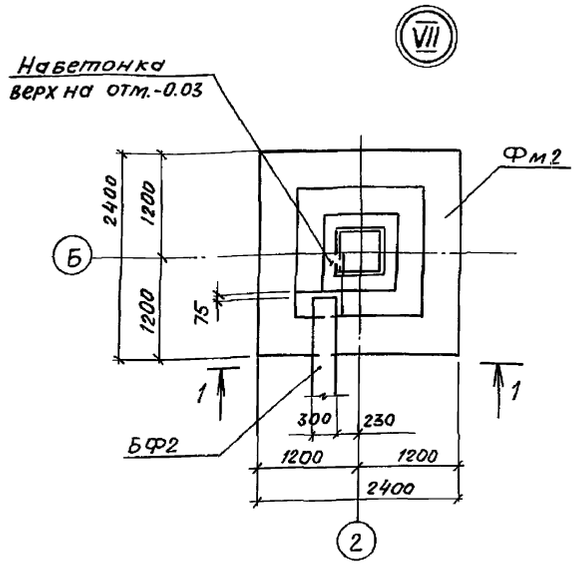
Копировал

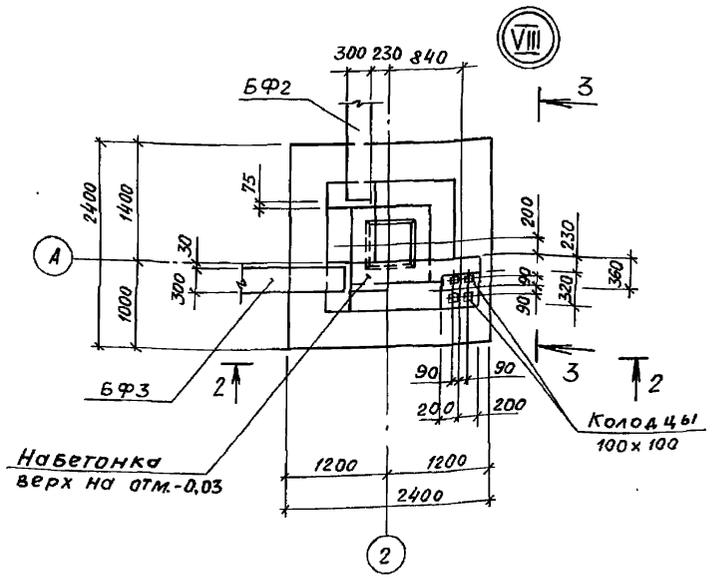
23946-05 7

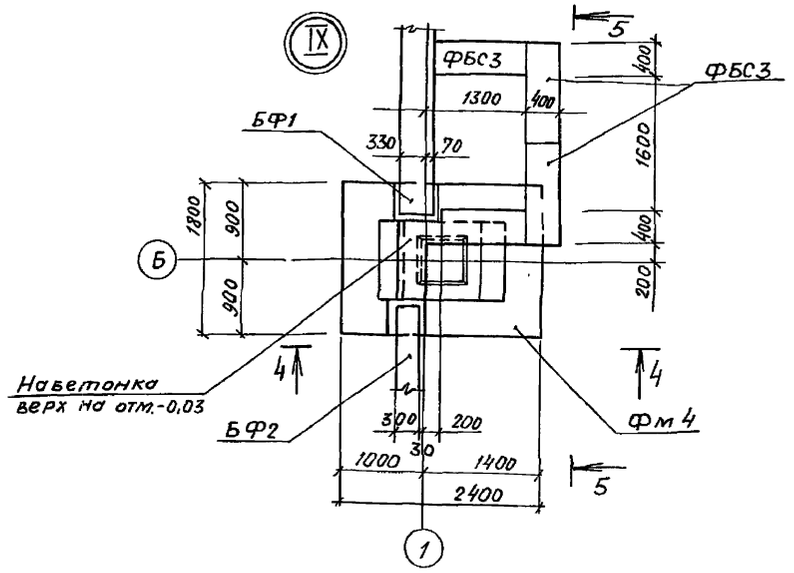
Формат А2

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

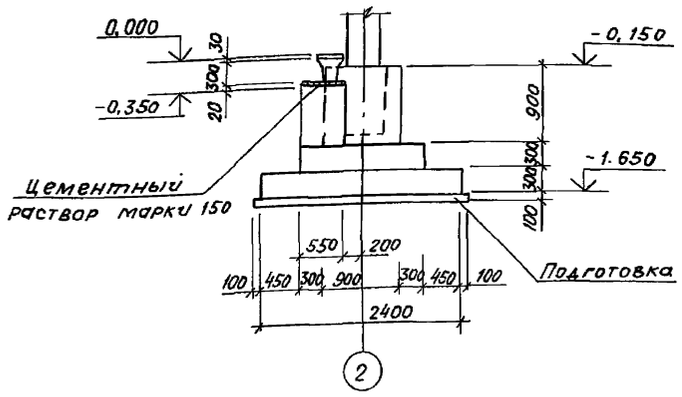
Альбом 7 часть2



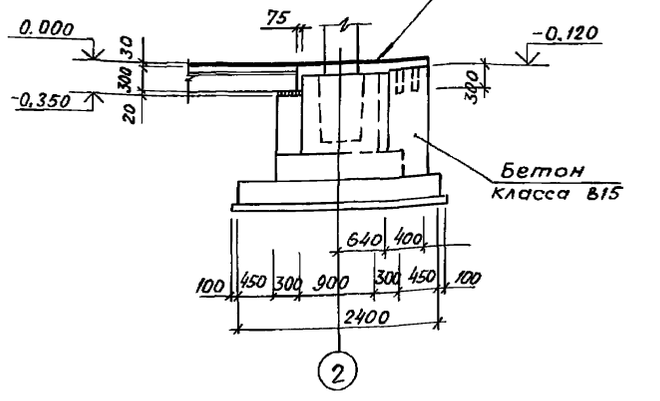




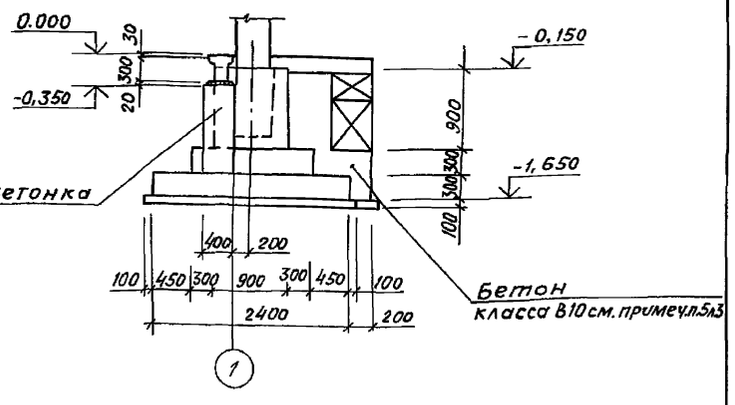
1-1



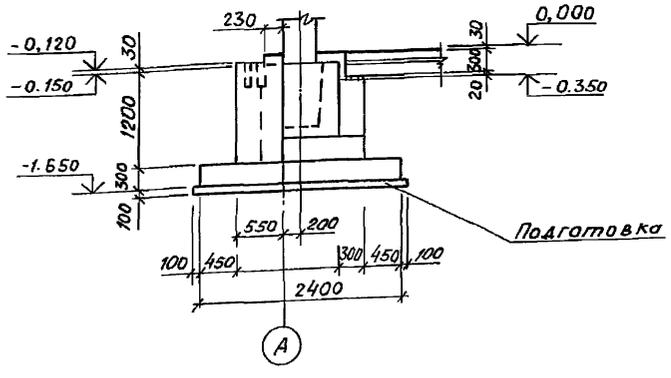
2-2



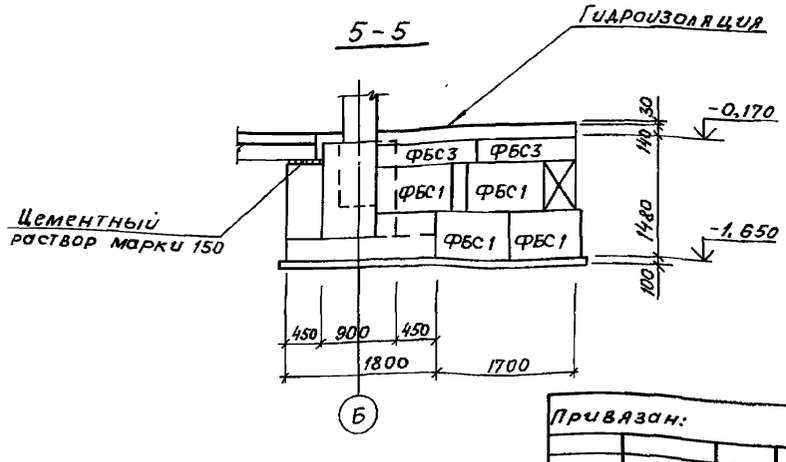
4-4



3-3



5-5



1. Общие примечания см. на листе 3.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Марунов		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Каптаева		
Инж.Ткат.	Сенягина		

ТП903-1-274.89 - КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Фундаменты здания
Узлы VII ÷ IX.

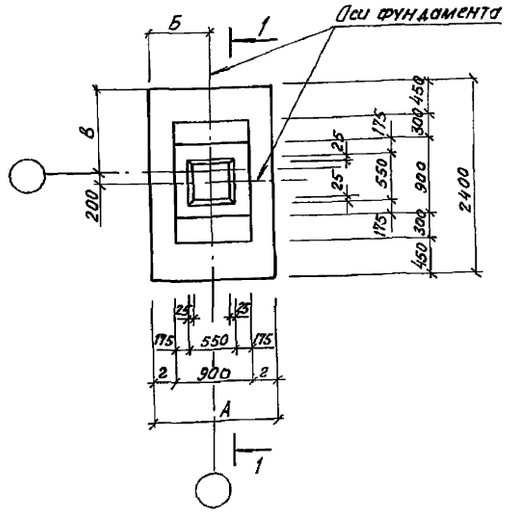
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23946-05 8 Формат А2

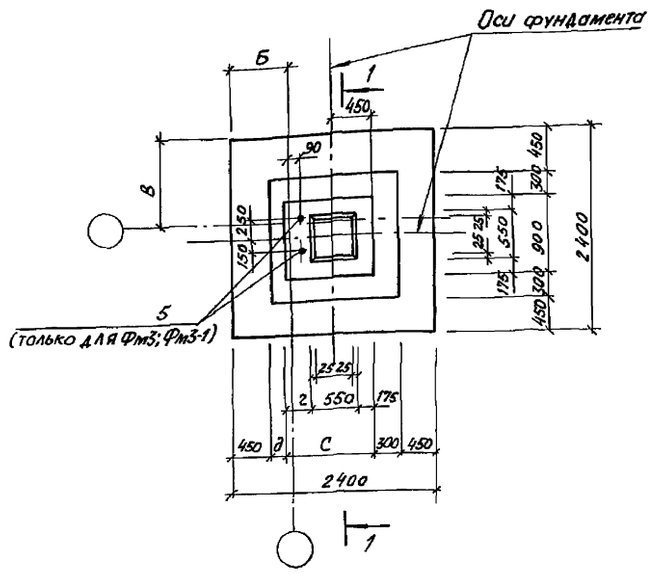
Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

Альбом 7 часть 2

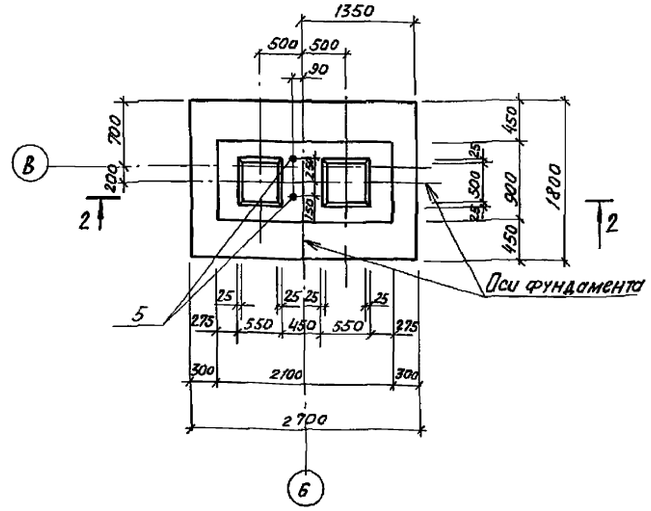
Фм 1; Фм 4



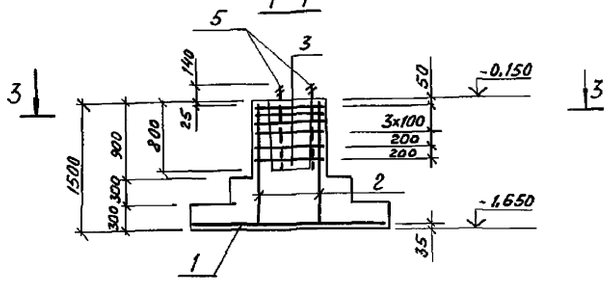
Фм 2; Фм 3; Фм 3-1 (зеркально)



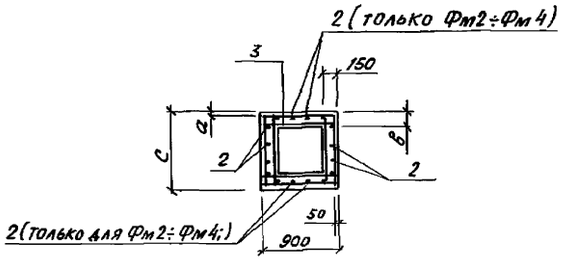
Фм 5; Фм 5-1 (зеркально)



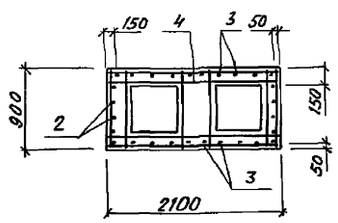
1-1



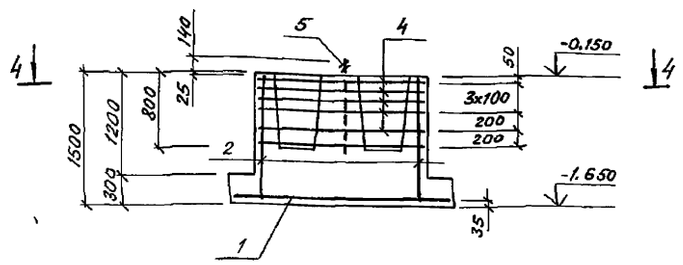
3-3



4-4



2-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Фм1	Фм2	Фм3 Фм3-1	Фм4	Фм5 Фм5-1		Примечание
				Сборочные единицы							
				Сетки арматурные							
		1	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 145х235 $\frac{25}{75}$	1						22,74 кг
			ГОСТ 23279-85	4с $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 235х235 $\frac{75}{75}$		1	1				34,8 кг
			ГОСТ 23279-85	4с $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 175х235 $\frac{75}{75}$				1			26,01 кг
			ГОСТ 23279-85	4с $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 175х265 $\frac{25}{75}$					1		30,0 кг
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН 12АII-6х15	2	4	4	4			
			-100-02	СН 16АIII-6х15					2		
		3	-120	СН 12АII-18х15					2		
			1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	6	6	6	6			
		4	-070	САТ-8АI					6		
		5		Болт 1.1М24х1000 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80			2		2		4,13 кг
				Материал							
				Бетон класса В15, F50	1,98	2,67	2,75	2,2	3,25		м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Арматура класса											Прокат марки				
	А-I			А-II			А-III					Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 24379.1-80				
	ф8	ф10	Итого	ф12		Итого	ф10	ф12	ф16	Итого		Болт М24		Итого		
Фм 1	17,8		17,8	10,4		10,4	22,74			22,74	50,94					50,94
Фм 2	19,4		19,4	20,8		20,8	34,8			34,8	75,0					75,0
Фм3; Фм3-1	19,4		19,4	20,8		20,8	34,8			34,8	75,0	8,26		8,26	8,26	83,26
Фм 4	19,4		19,4	20,8		20,8	26,01			26,01	66,21					66,21
Фм5; Фм5-1	35,6	2,4	38,0	25,8		25,8	30,0		18,4	48,4	112,2	8,26		8,26	8,26	120,46

Таблица обозначений

Марка фундамента	А	Б	В	С	а	б	г	д	Примеч.
Фм 1	1500	750	1000	900	50	150	300	–	
Фм 2 по оси „А"	–	1200	1000	900	50	150	175	300	
Фм 2 по оси „Б"	–	1200	1200	900	50	150	175	300	
Фм3; Фм3-1	–	700	1000	1000	150	250	275	200	
Фм 4	1800	900	1000	900	50	150	450	–	

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-274.89-К ИИ	
Нач.отд.	Ехилевский			
Н.контр.	Морунов		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Гл.спец.	Марков			
Нач.гр.	Катаева		Фундаменты здания Фм 1; ФМ5; Фм3-1; Фм5-1.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж.I к.	Денягина			
Техн.II к.	Гаврилова			

Формат А2

Альбом 7 часть 2

Схема расположения колонн

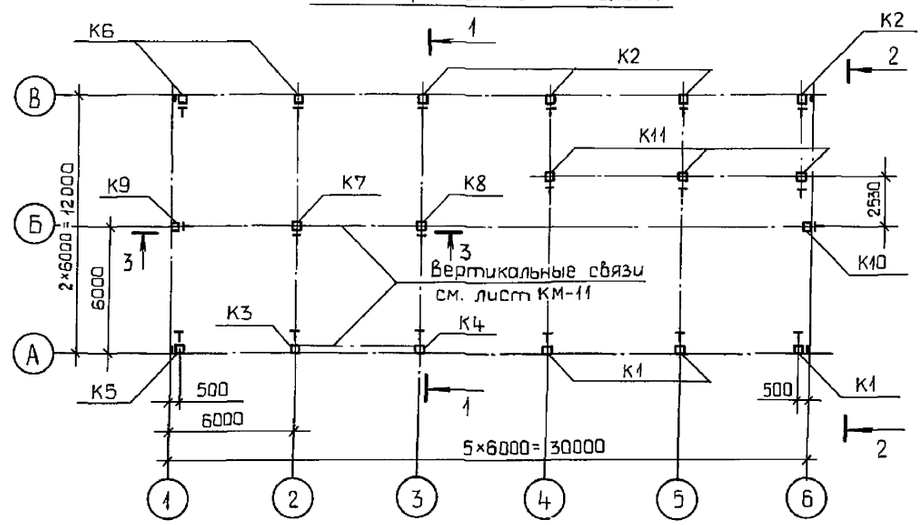
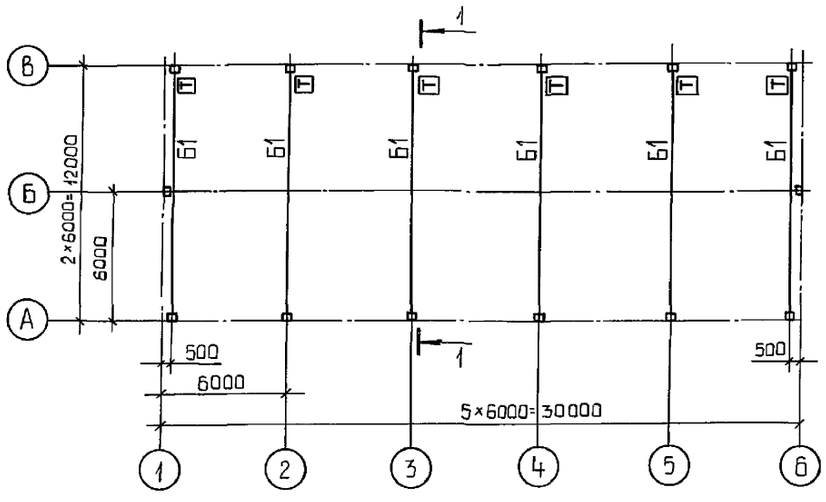
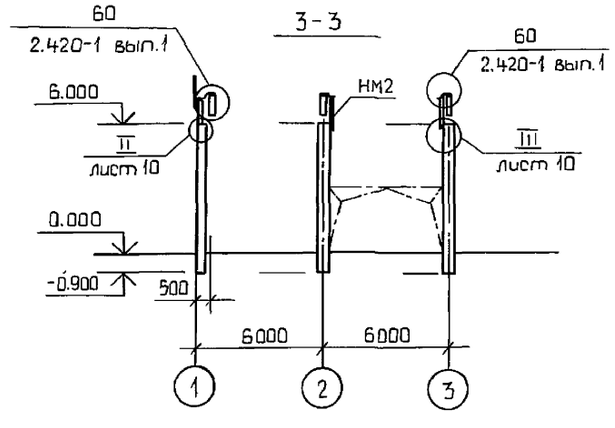
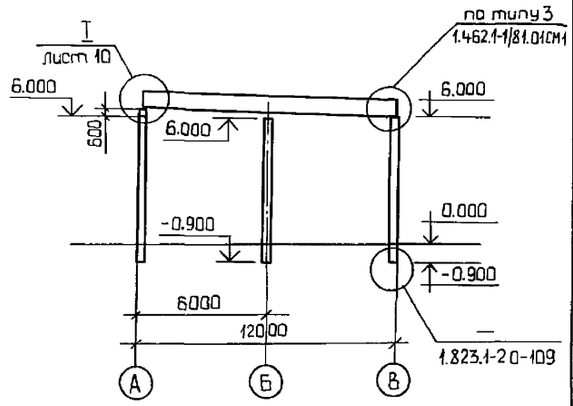
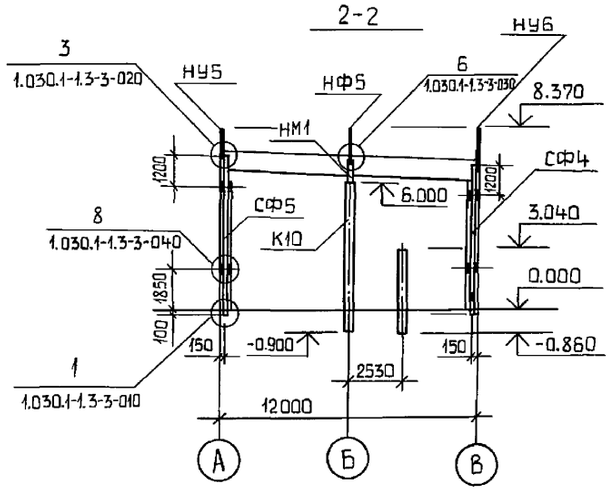


Схема расположения балок покрытия









1. Общие указания см. лист 1.
2. При монтаже колонн и балок обратить внимание на знак ориентации [Т].

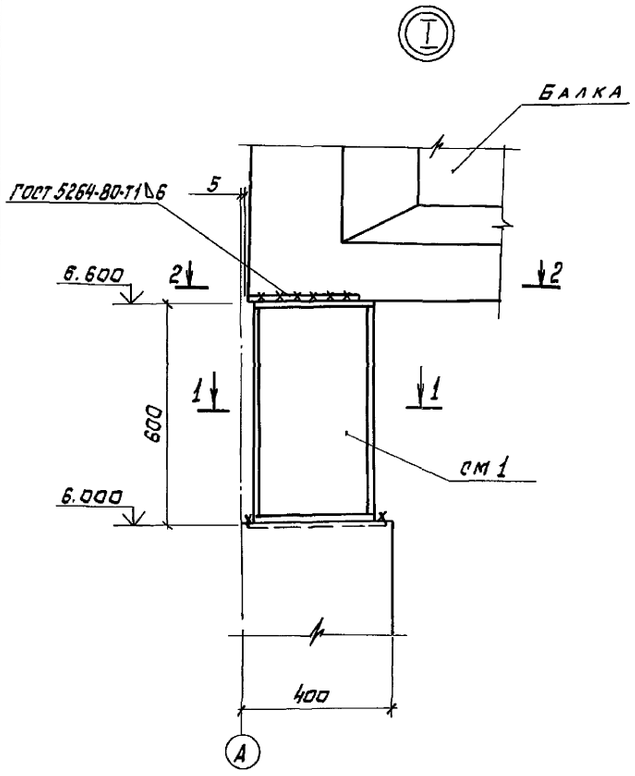
Спецификация к схемам расположения колонн и балок покрытия

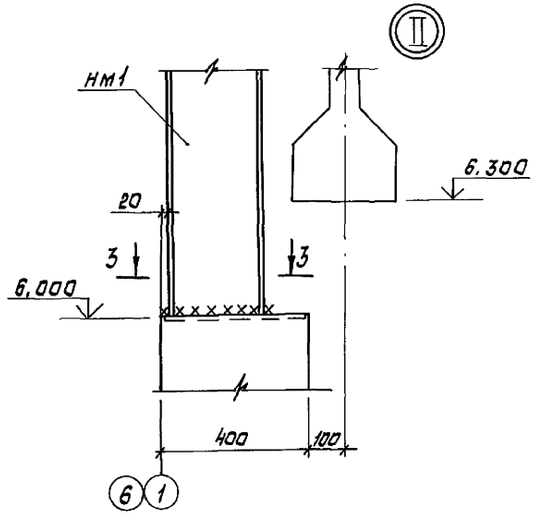
Марка, поз	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		ветровые районы I, II	ветровые районы III, IV			
		Колонны				
К1	ТП903-1-274.89-КЖ.И.003	1К69.4-2-1		3	2750	
	-01		1К69.4-3-1			
К2	-02	1К69.4-2-2		4	2750	
	-03		1К69.4-3-2			
К3	-04	1К69.4-2-3		1	2750	
	-05		1К69.4-3-3			
К4	-06	1К69.4-2-4		1	2750	
	-07		1К69.4-3-4			
К5	-08	1К69.4-2-5		1	2750	
	-09		1К69.4-3-5			
К6	-10	1К69.4-2-6		2	2750	
	-11		1К69.4-3-6			
К7	-12	1К69.4-2-7		1	2750	
	-13		1К69.4-3-7			
К8	-14	1К69.4-2-8		1	2750	
	-15		1К69.4-3-8			
К9	-16	1К69.4-2-9		1	2750	
	-17		1К69.4-3-9			
К10	-18	1К69.4-2-10		1	2750	
	-19		1К69.4-3-10			
К11	-КЖ.И.005	1К39.3-2-1		3	880	
		Снеговые районы I, II	Снеговые районы III, IV			
		Балки покрытия				
Б1	ТП903-1-274.89-КЖ.И.006	3БС012-4ВрII-а		6	4500	
	-01		3БС012-5ВрII-а			
		Стойки фахверка				
СФ4	1.030.1-1.4-2-10-03	СФ4		2	359.1	
СФ5	-04	СФ5		2	373.8	
		Насадки				
НУ5	1.030.1-1.4-1-020-04	НУ5		2	37.2	
НУ6	-05	НУ6		2	37.2	
НФ5	010-04	НФ5		2	46.3	
НМ1	ТП903-1-274.89-КЖ.И.051	НМ1		2	38.3	
НМ2	-01	НМ2		2	46.8	
СМ1	КЖ.И.050	Опорный столик СМ1		6	50.2	
		Изделия соединительные				
ММ-7	1.400-7	ММ-7		4	1.9	
ММ-20	1.400-7	ММ-20		4	6.3	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Т24		16	1.1	
		Болт М12-8g×40.58 ГОСТ 7798-70*		8		
		Гайка М12-7Н.5 ГОСТ 5915-70*		8		
		Шайба 12.01.019 ГОСТ 11371-78		8		

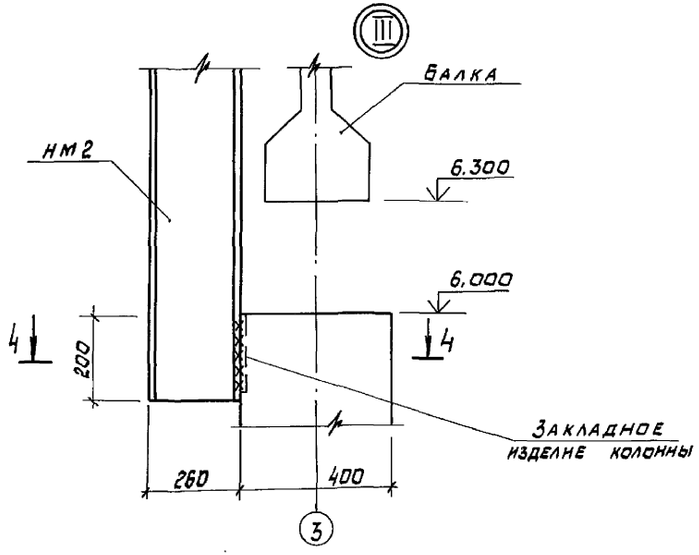
			ТП 903-1-274.89-КЖ
ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства
Н.контр	Марунов		Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Гл.спец	Марков		
Нач.гр	Катдева		
Инж.Iк	Сенягина		Схемы расположения колонн и балок покрытия
Техник IIк	Гаврилова		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

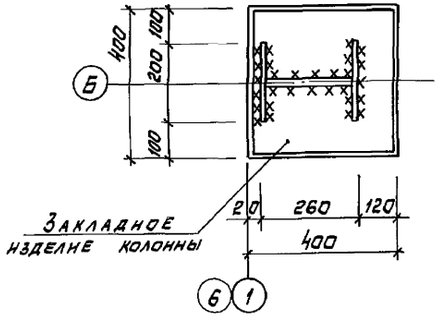
Альбом 7 часть 2



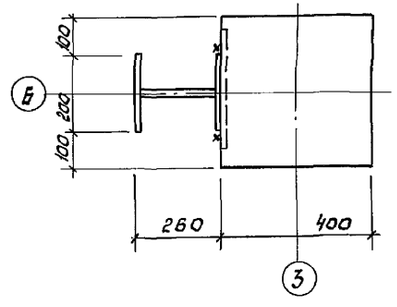




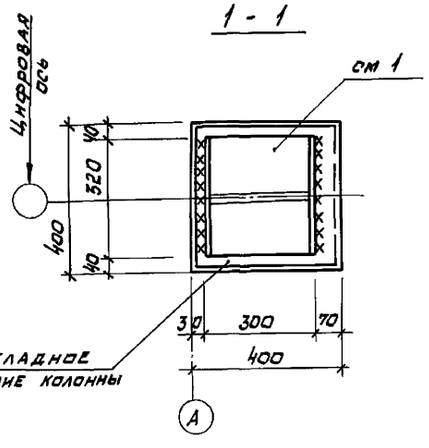
3 - 3



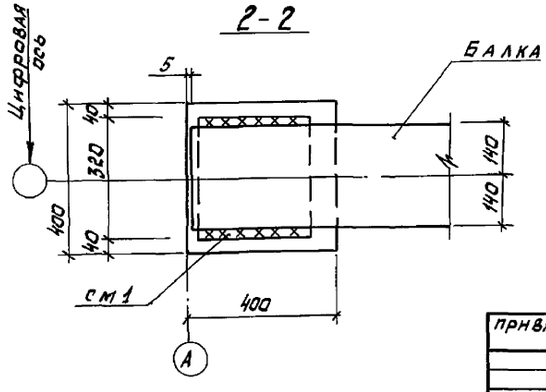
4 - 4



1 - 1



2 - 2



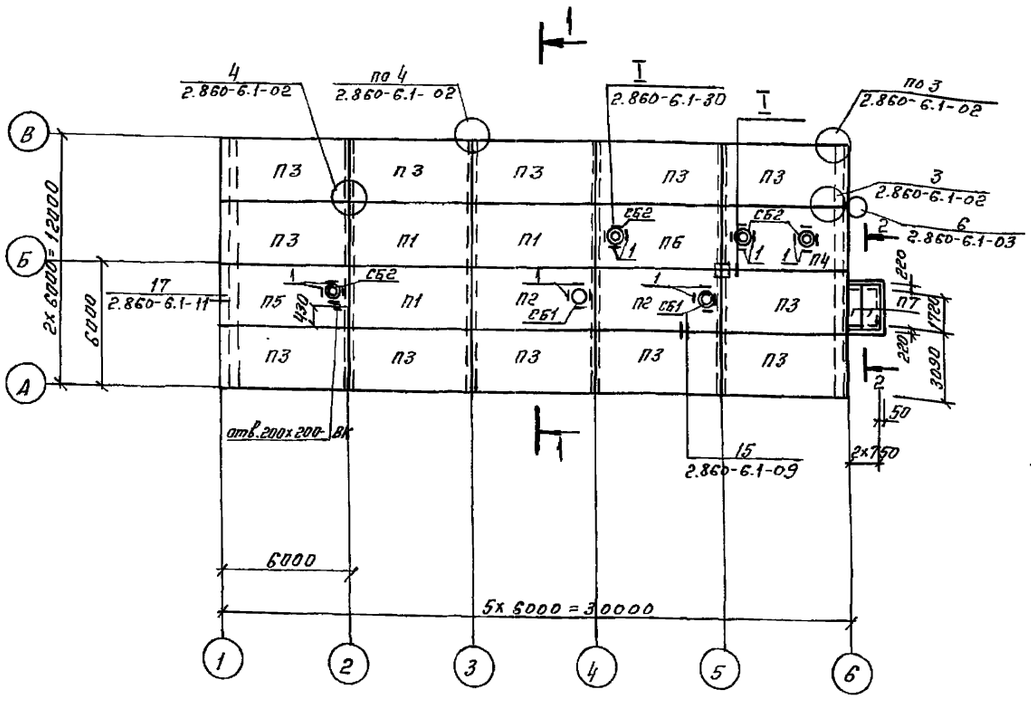
1. Общие указания см. лист 1
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75

				ТП903-1-274.89 - КЖ		
Привязан	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Халевский			РП	10	
	Н.контр.	Морунов					
	Гл.спец.	Марков		Узлы I ÷ III	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Нач.гр.	Катаева					
Инв.№	Инж.-к.	Сенягина					

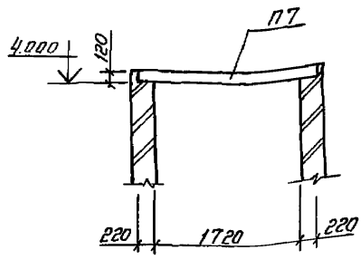
Копировал 23946-05 11 Формат А2

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

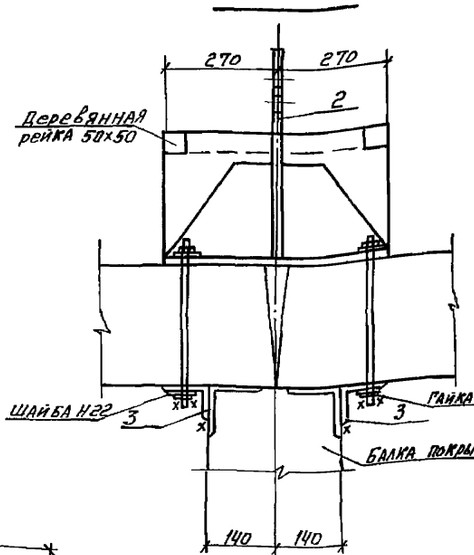
Схема расположения плит покрытия



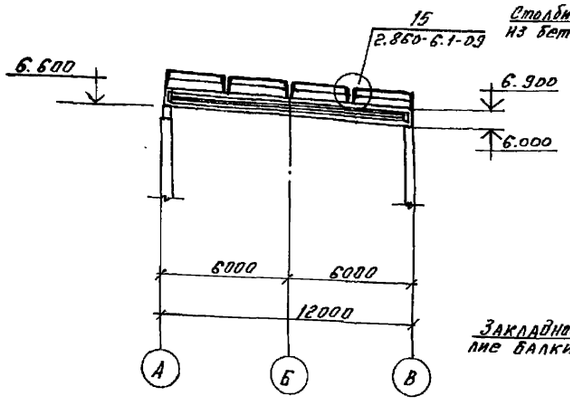
2 – 2

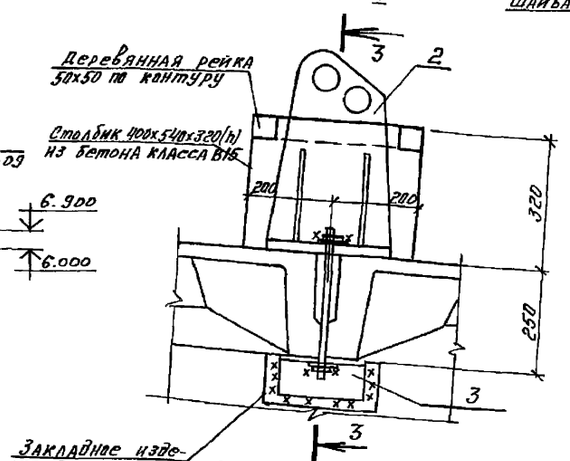


3 – 3



1 – 1





Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Снеговые районы I и II			
		Плиты покрытия			
П1	1.865.1-11.1-1	1ПГ-2АIVТ-80Л2В-2-400М	3	3270	
П2	1.865.1-11.1-7	1ПВ7-3АIVТ-80Л2В-2-400М	2	3800	
П3	Т.П.903-1-274.89-КЖ.И.007	1ПГ-2АIVТ-Ф-80Л2В-2-400М	12	3270	
П4	-КЖ.И.008	1ПВ4-3АIVТ-Б-80Л2В-2-400М	1	3700	
П5	-КЖ.И.007-03	1ПВ4-3АIVТ-Ф-80Л2В-2-400М	1	3700	
П6	1.865.1-11.1-7	1ПВ4-3АIVТ-80Л2В-2-400М	1	3700	
		Снеговой район III			
		Плиты покрытия			
П1	1.865.1-11.1-1	1ПГ-3АIVТ-80Л2В-2-400М	3	3270	
П2	1.865.1-11.1-7	1ПВ7-4АIVТ-80Л2В-2-400М	2	3800	
П3	Т.П.903-1-274.89-КЖ.И.007-01	1ПГ-3АIVТ-Ф-80Л2В-2-400М	12	3270	
П4	-КЖ.И.008-01	1ПВ4-4АIVТ-Б-80Л2В-2-400М	1	3700	
П5	-КЖ.И.007-04	1ПВ4-4АIVТ-Ф-80Л2В-2-400М	1	3700	
П6	1.865.1-11.1-7	1ПВ4-4АIVТ-80Л2В-2-400М	1	3700	
		Снеговой район IV			
		Плиты покрытия			
П1	1.865.1-11.1-1	1ПГ-4АIVТ-80Л2В-2-400М	3	3270	
П2	1.865.1-11.1-7	1ПВ7-5АIVТ-80Л2В-2-400М	2	3800	
П3	Т.П.903-1-274.89-КЖ.И.007-02	1ПГ-4АIVТ-Ф-80Л2В-2-400М	12	3270	
П4	-КЖИ.008-02	1ПВ4-5АIVТ-Б-80Л2В-2-400М	1	3700	
П5	-КЖ-И.007-05	1ПВ4-5АIVТ-Ф-80Л2В-2-400М	1	3700	
П6	1.865.1-11.1-7	1ПВ4-5АIVТ-80Л2В-2-400М	1	3700	
		Снеговые районы I÷IV			
П7	3.006.1-2.87.2-17	Плита П17.3-3	2	480	
		Стаканы			
СБ1	1.494-24 Вып.1	СБ 7Б-1	2	320	
СБ2		СБ 4Б-1	4	160	
		Изделия соединительные			
1		Полоса 6-60х6 ГОСТ 103-76* / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79**	24	0,23	
2	Т.П.903-1-274.89-КЖ.И-034	Мс1	1	69.7	
3	КЖ.И035-05	Мс7	2	2.5	

1. Общие указания см. л. 1.
2. Швы между железобетонными плитами заделать бетоном класса В-15 с последующей укладкой теплоизоляции по стыкам.
3. Отверстия в плитах по месту сверлить с особой осторожностью, строго придерживаясь указанных размеров.
4. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
5. При монтаже плит заложить элементы подвесок по чертежу КМ 11.
6. Утеплитель в плитах покрытия принят для $t_н$=-30°С, $t_в$=12°С, φ=60%; $\Delta t_н$=7°.

Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Моруков		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. I к.	Сенягина		
Инж. IIк.	Ведехина		

ТП 903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема расположения плит покрытия

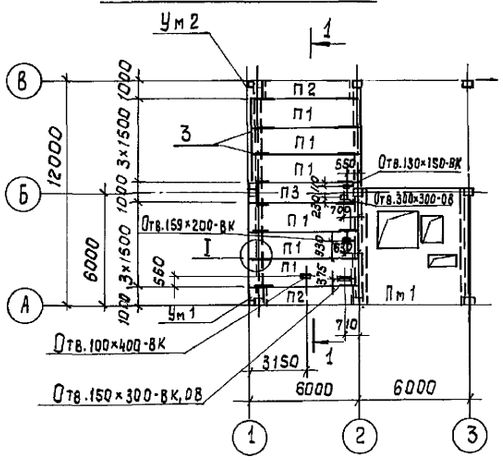
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал 23946-05 12 Формат: А2

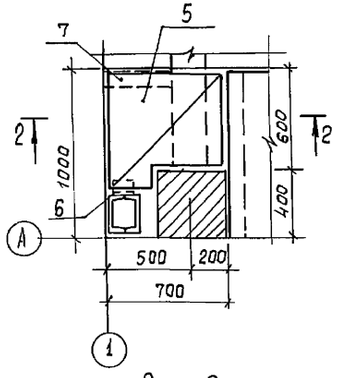
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Нач. отд. ВК-1 Ахчурин | Нач. отд. ОВ-2 Шонин

Альбом 7 часть 2

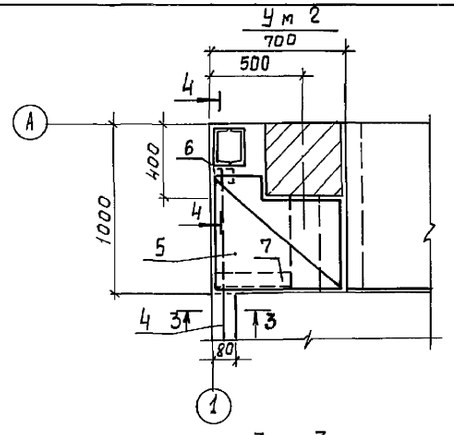
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.000; 4.200



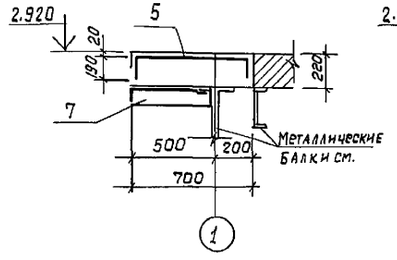
Ум 1



Ум 2



2 — 2



3 — 3

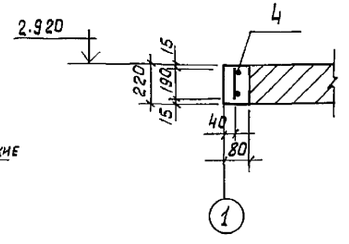
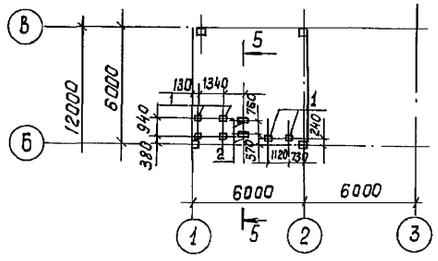
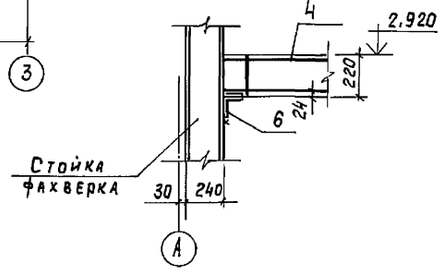


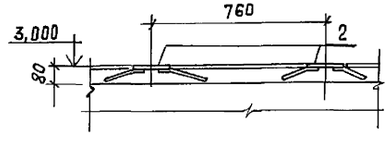
Схема расположения закладных изделий на отм. 3.000



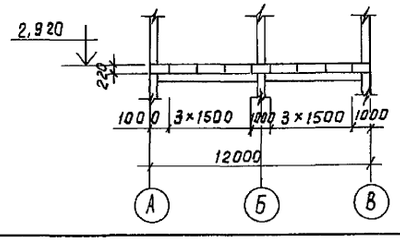
4 — 4



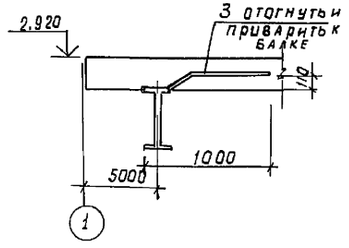
5 — 5

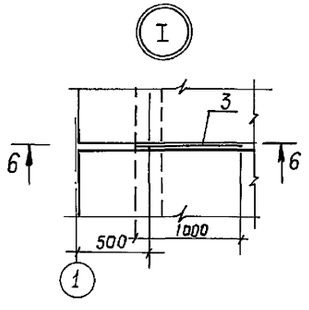


1 — 1



6 — 6





Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 3.000; 4,200

Марка. поз.	Обозначение	Наименование		масса ед., кг.	Примечание
		Панели перекрытий			
П1	1.141-1.63 200-01	ПК60.15-8АтVТ	6	2800	
П2	1.141-1.63 400-04	ПК51.10-8АтVТ	2	1475	
П3	1.141-1.63 400-03	ПК54.10-8АтVТ	1	1575	
Пм1	ТП 903-1-274.89 КЖ-16;17	Плита монолитная Пм1	1		
		Участки монолитные			
Ум1	ТП 903-1-274.89-КЖ-12	Ум1	1		
Ум2	-КЖ-12	Ум2	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.81.420-03	МН406-2	6	2,4	
2	-13	МН411-2	2	3,5	
		Изделия соединительные			
3		А-V-10 ГОСТ 5781-82* Р=1150	16		

Спецификация монолитных участков Ум1, Ум2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент Ум1	Кол. на элемент Ум2	Примечание
				Сборочные единицы			
		4	ТП 903-1- -КЖ.4.025	Каркас кр 6		1	
				Сетки сварные ГОСТ 8478-81*			
		5		$\frac{С5Вр1-100}{С5Вр1-100}$ 1040×730 $\frac{15}{15}$	1	1	гнуть и резать по месту
		6		Уголок $\frac{100\times100\times7-Б\ ГОСТ\ 8.509-86}{Ст3пс6-1\ ГОСТ\ 535-79*}$ Р=100	1	2	
		7		Уголок $\frac{100\times100\times7-Б\ ГОСТ\ 8.509-86}{Ст3пс6-1\ ГОСТ\ 535-79*}$ Р=500	1	1	
				Материал:			
				Бетон класса В15	0,11	0,18	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Швы между плитами заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
3. Отверстия в плитах по месту высверлить с особой осторожностью, строго придерживаясь указанных размеров

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	AIII			AI		5Вр1			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6727-80			
	ф10	ф16		ф6		ф5			
Ум1						2,5			2,5
Ум2	3,4	8,9		1,2		2,5			16,0

Согласовано: Нач. отд. 8К-1 Акчурин; Нач. отд. 08-2 Онкин

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Норунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. тк.	Сенятина	
Инж. тк.	Ведехина	

ТП 903-1-274.89-КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схемы расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 3.000; 4.200

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23946-05 13

Формат А2

Альбом 7 часть 2

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.900

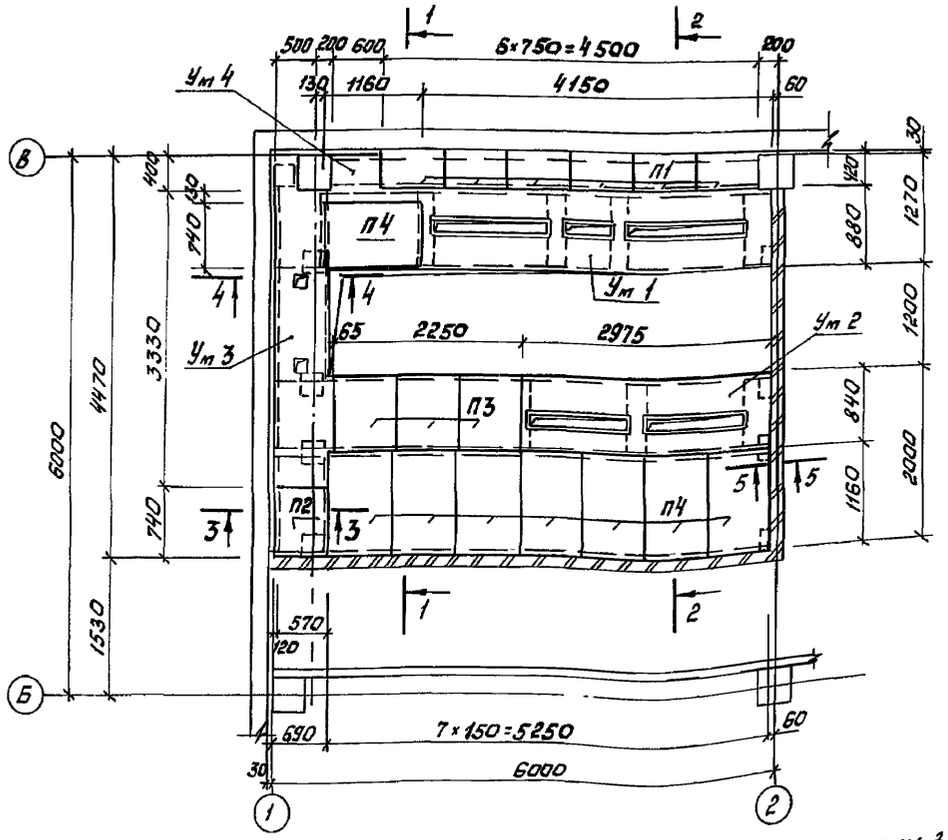


Схема расположения закладных изделий на отм. 3.900

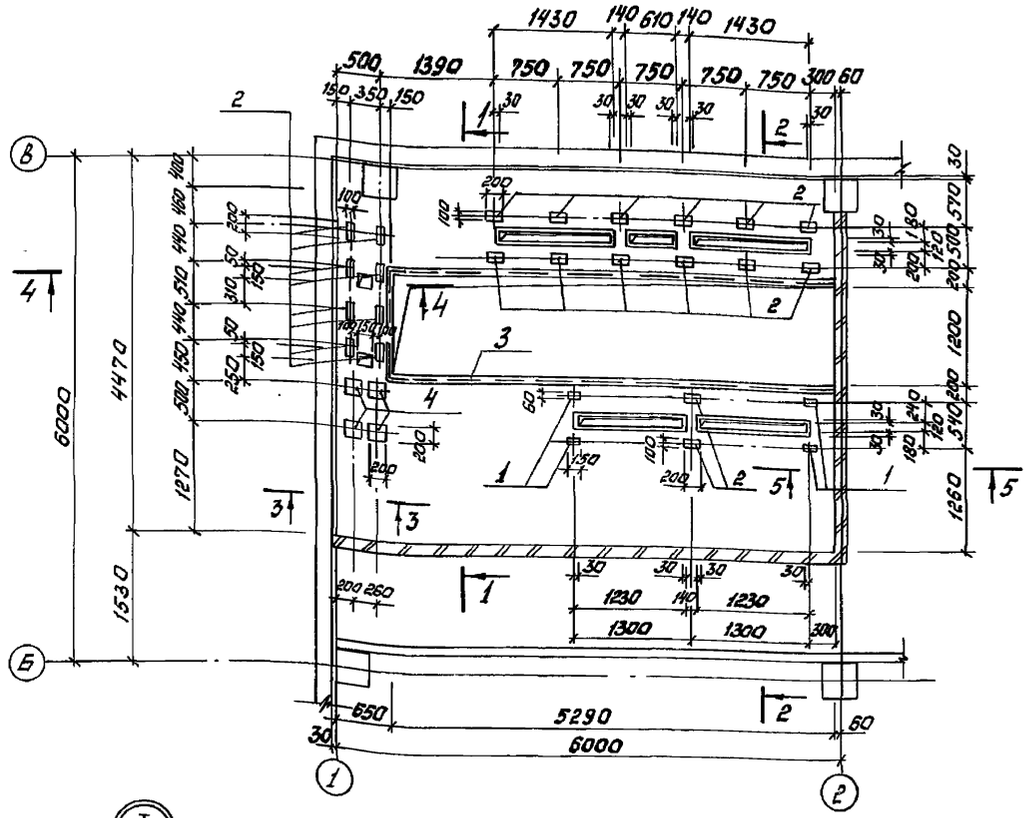
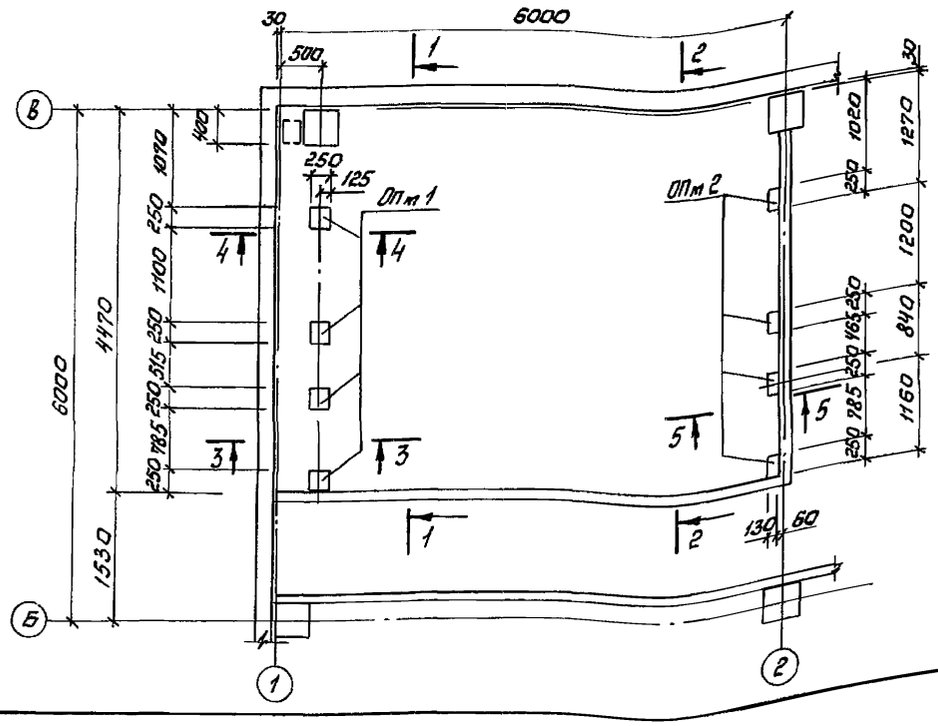
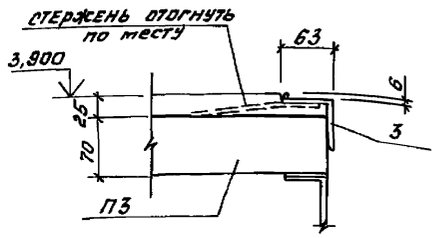
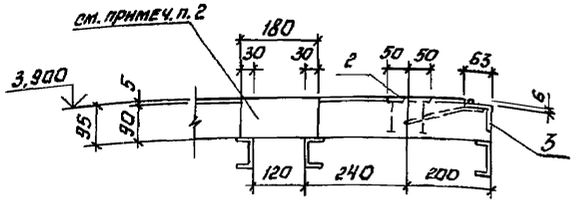


Схема расположения опорных подушек на отм. 3.900







1. Общие указания см. лист 1.
2. После установки электромонтажниками блоков из патрубков строительная организация заполняет верхнюю часть проема монолитным бетоном. Поверхность должна быть выполнена заподлицо с чистым полом.
3. Кирпичные столбики выполнить из керамического кирпича кр 25/1650/15 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 25.
4. Плиты перекрытия приварить к металлическим балкам не менее чем в 3 местах.
5. Покрытие поверхностей закладных изделий - лак БТ-577, черный ГОСТ 5631-70.
6. Сечения 1-1 ÷ 5-5 см. на листе 14
7. Узлы I; II замаркированы на листе 14

Привязан	ГИП	Гусева		ТП903-1-274.89 -КЖ		
	Нач. отд.	Ехилевский		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Морунов			РП	13	
	Гл. спец.	Марков		Канал в помещении ПСУ. Узлы I; II	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Инв. №	Нач. гр.	Катаева				
	Инж. I кат.	Огаркова				

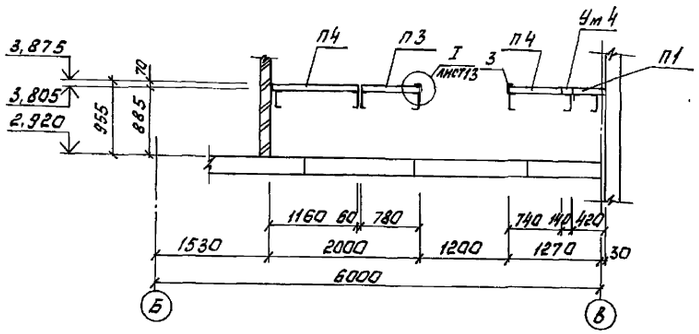
Копировал 23946-05 14 Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. ЭТ | Коновалов

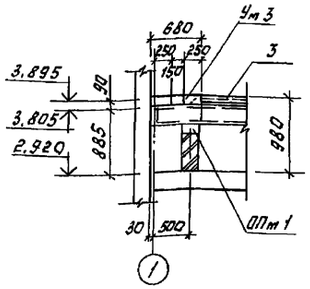
Альбом 7 часть 2

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

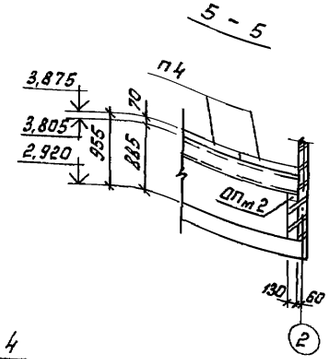
1-1



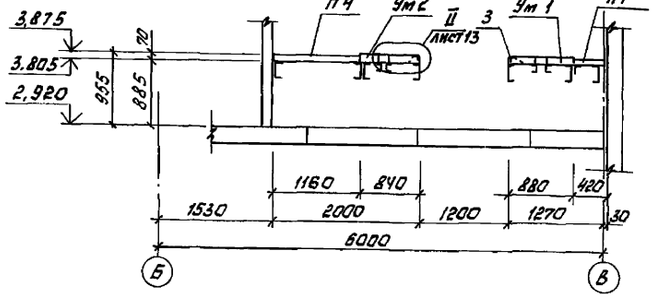
4-4



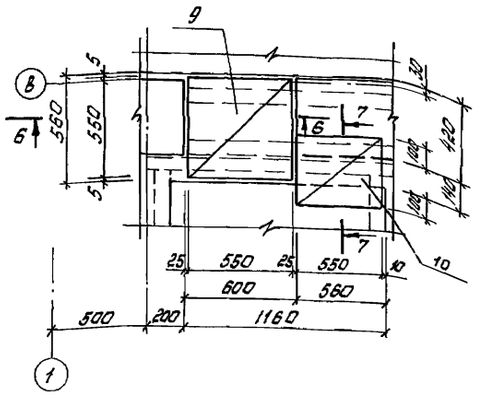
5-5



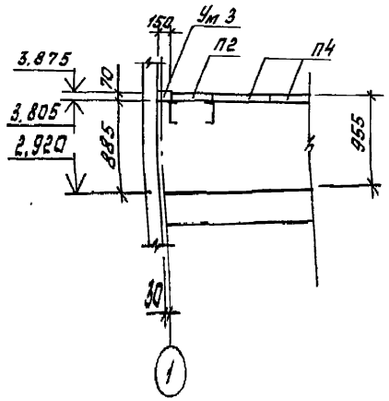
2-2



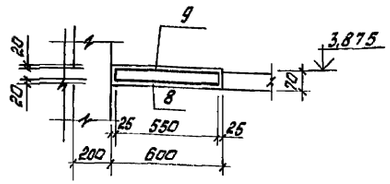
Ум 4



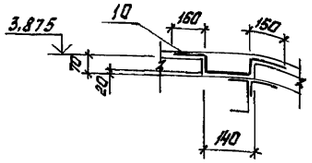
3-3



6-6



7-7



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия, опорных подушек и закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	ТП 903-1-274.89- КЖ.Н.009	П1-5-1	6	40	
П2	-01	П3-5-1	1	50	
П3	-02	П5д-5-1	3	100	
П4	-03	П7д-3-1	8	150	
		Опорные подушки			
ОПт 1	ТП 903-1-274.89 -КЖ Н 019	ОПт 1	4		
ОПт 2	-01	ОПт 2	4		
		Участки монолитные			
Ум 1	ТП 903-1- 274.89 - КЖ-15	Ум 1	1		
Ум 2	-КЖ-15	Ум 2	1		
Ум 3	-КЖ-15	Ум 3	1		
Ум 4	-КЖ-14	Ум 4	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15. 81.110-05	МН 102-6	4	0,7	
2	120-17	МН 107-6	22	1,4	
3	550-07	МН 556	11.8	5,4	пм
4	130-05	МН 117-6	4	2,4	

1. Общие указания см. лист 1
2. Сечения 1-1 ÷ 5-5 замаркированы на листе 13
3. При монтаже плит перекрытия укладывать их знаком ориентации вверх.
4. Спецификацию на Ум 4 см. лист 15

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса		Прокат марки				Всего		
	Вр1		AI		AIII		AI	AIII	ВСт3 кп2			Гост 8509-86			
	Гост 6727-80		Гост 5781-82*				Гост 5781-82*		Гост 19903-74*						
	ф5		ф8		ф8		ф6	ф8	-8÷6	-8÷8	Итого	L63×5			
Ум 1	23,3					23,3	1,1	3,3	10,8	4,8	15,6	25,5		45,5	68,8
Ум 2	16,6					16,6	1,1	2,7	3,4	1,6	5,0	25,5		34,3	50,9
Ум 3	15,3		0,7		1,8	17,8	0,3	1,7	14,8	4,8	19,6	5,8		27,4	45,2
Ум 4	3,1					3,1									3,1

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1- 274.89 -КЖ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ежелевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		
Инж.Ikat.	Огаркова		

Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Канал в помещении ПСУ Сечения 1-1 ÷ 5-5. Ум 4

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

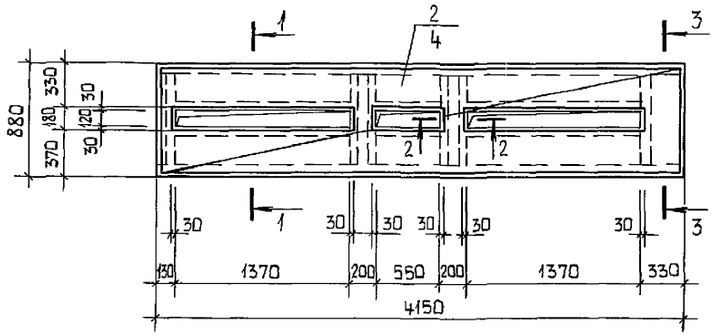
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

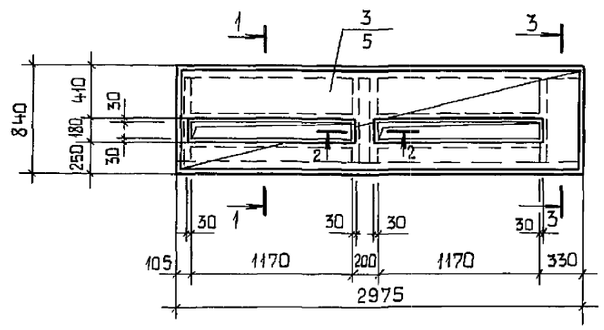
Формат А2

Альбом 7 часть 2

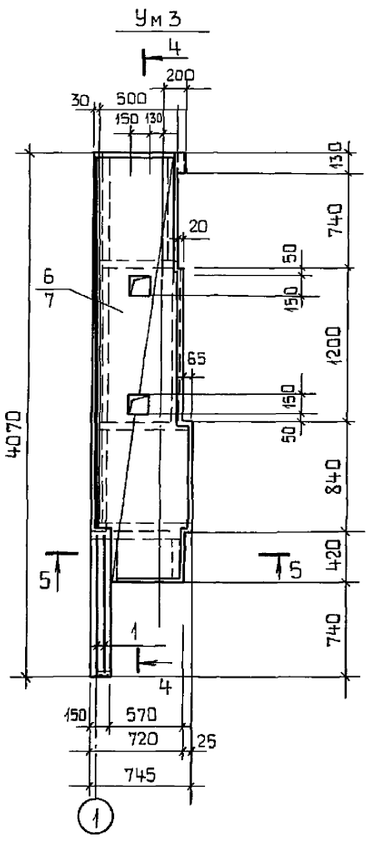
Ум1



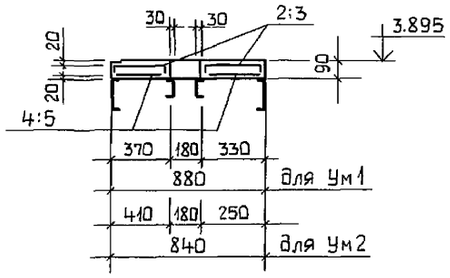
Ум2



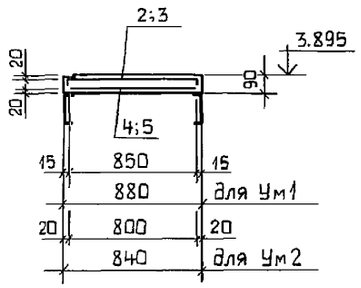
Ум3



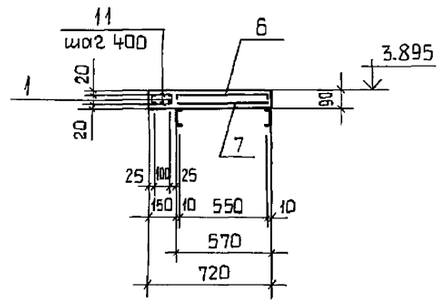
1-1



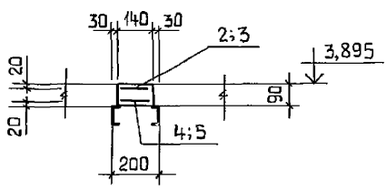
3-3



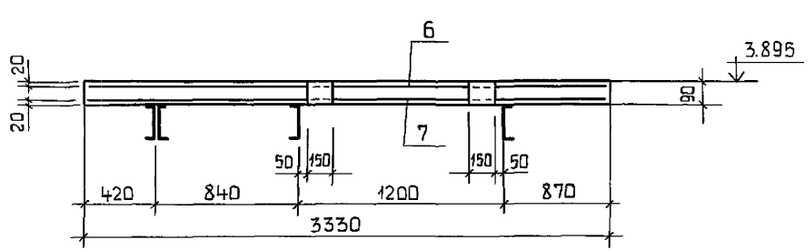
5-5



2-2



4-4



Спецификация Ум1÷Ум4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. из эл-т Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Примечание
				Сборочные единицы					
		1	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.025-01	Каркас плоский КР7			2		
				Сетки арматурные					
				ГОСТ 23279-85*					
		2		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 95×410 50/25	1				Гнуть по месту
		3		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 90×295 25/50		1			Гнуть по месту
		4		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 85×410 50/25	1				
		5		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 80×295 25/50		1			
		6		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 80×33 50/50			1		Гнуть по месту
		7		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 70×33 50/50			1		
		8		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 55×55				1	
		9		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 55×65				1	Гнуть по месту
		10		4С 5Вр1-100/5Вр1-100 50×55 25/50				1	Гнуть по месту
				Детали					
		11		8-А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=130			6		0.05 кг
				Материал					
				Бетон класса В15	0.31	0.22	0.33	0.03	м³

1. Общие указания см. лист 1.
2. Монолитные участки замаркированы на листе 13
3. Закладные изделия в монолитных участках условно не показаны
4. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 14.
5. Все сетки в местах отверстий разрезать и отогнуть по месту

Привязан

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр.	Марунов	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Катаева	
Инж Ік	Огоркова	

ТП 903-1-274.89-КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

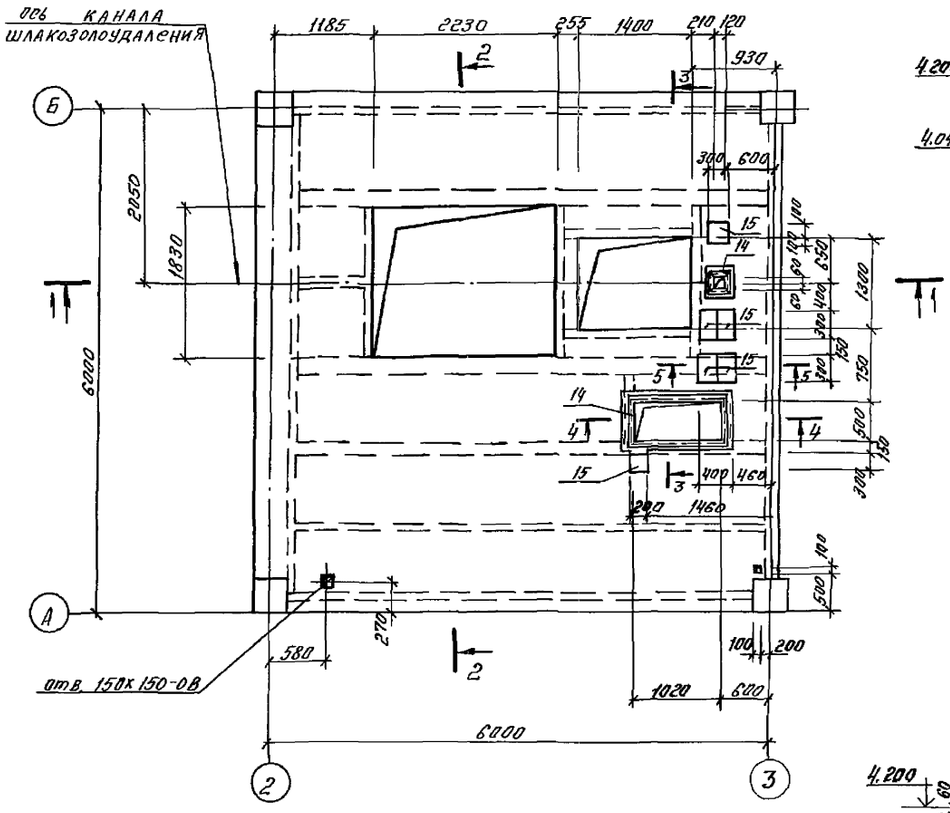
Канал в помещении ПСУ Монолитные участки Ум1÷Ум3

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

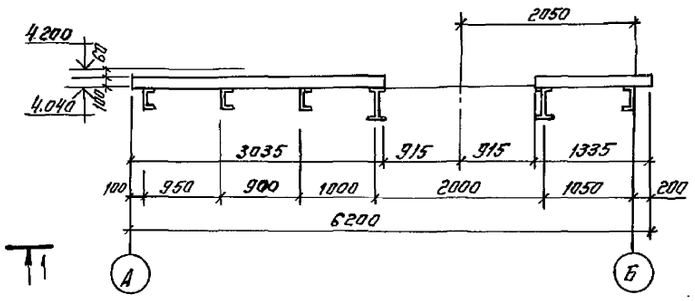
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Альбом 7 часть 2

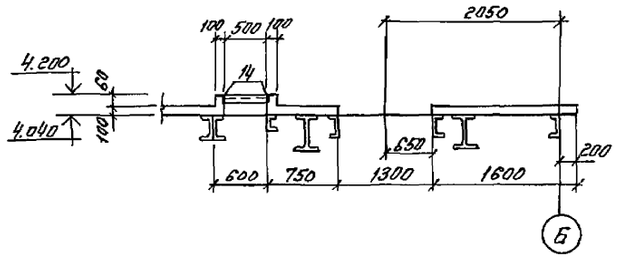
Плита перекрытия Пм1 на отм. 4.200



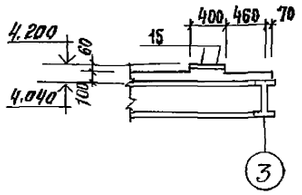
2 - 2



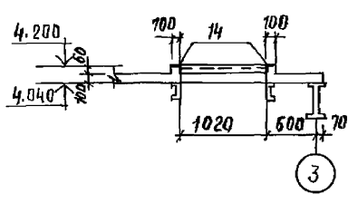
3 - 3



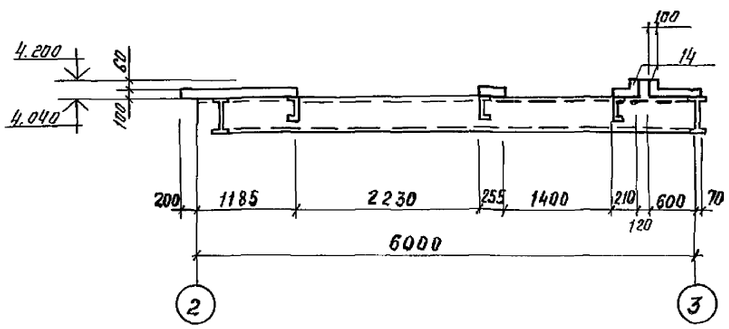
5 - 5



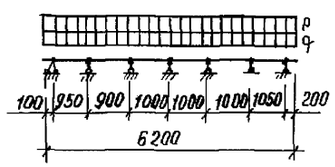
4 - 4



1 — 1



Расчетная схема Пм1



Расчетные нагрузки

$q = 0.0042$ МПа; $P = 0.006$ МПа

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки сварные ГОСТ 23279-85		
		1		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 145×614 $\frac{20}{25}$	1	гнуть по месту
		2		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 142×495 $\frac{25}{10}$	1	То же
		3		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 174×312 $\frac{10}{20}$	2	То же
		4		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр-100}$ 174×215 $\frac{25}{20}$	1	То же
		5		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 105×264 $\frac{20}{26}$	1	То же
		6		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 75×175 $\frac{25}{25}$	1	То же
		7		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 85×175 $\frac{25}{25}$	1	
		8		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 118×615 $\frac{25}{40}$	1	
		9		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 92×455 $\frac{25}{10}$	1	
		10		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 195×615 $\frac{25}{25}$	1	
		11		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 128×195 $\frac{25}{40}$	1	
		12		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 88×195 $\frac{25}{40}$	1	
		13		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 55×92 $\frac{10}{25}$	1	
		14		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 70×205 $\frac{25}{50}$	2	
				Изделия закладные		
		14	1.400-15.81.520-07	МН 536	4.2	п. 1
		15	1.400-15.81.130-29	МН121-6	6	
				Детали:		
		16		А-III-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=2210	2	0,9 кг
		17*		А-III-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=370	13	0,14 кг
		18*		А-I-6 ГОСТ 5781-82 ℓ=600	82	0,13 кг
				Материал:		
				Бетон класса В15	3.8	м³

* Поз. 17;18 см. ведомость деталей на листе 17.

1. Общие указания см. лист 1.
2. Армирование плиты и ведомость расхода стали см. лист 20.

Согласовано: СТПГ. Москва, Райзман

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехиловский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. I к.	Сенягина	
Инж. II к.	Ведехина	

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
Р.П	16	

Плита Пм1 перекрытия на отм. 4.200.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: 23946-05 17 Формат А2

Альбом 7 часть 2

Плита Пм1

Схема расположения нижних сеток

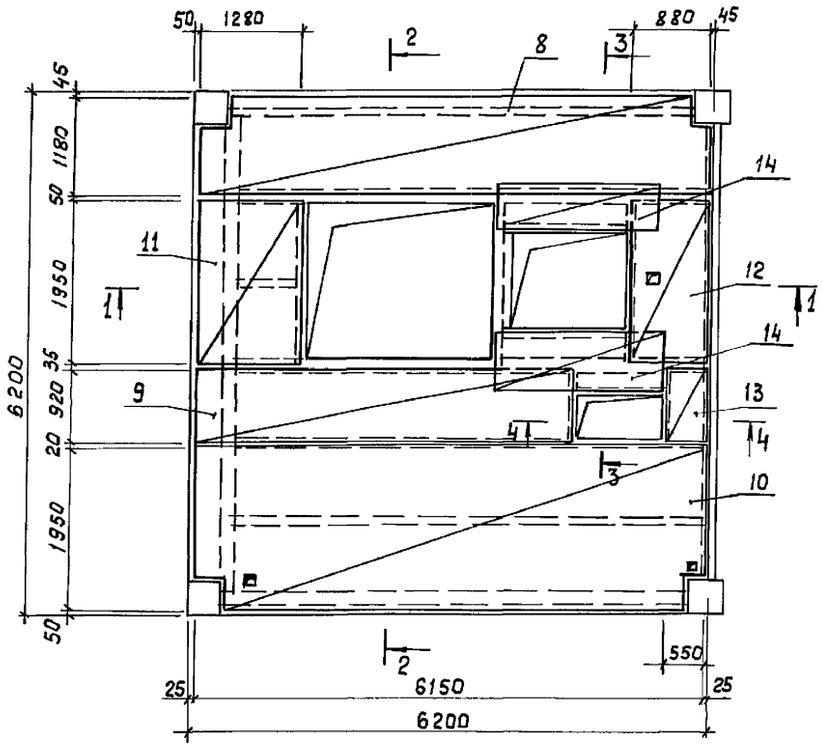
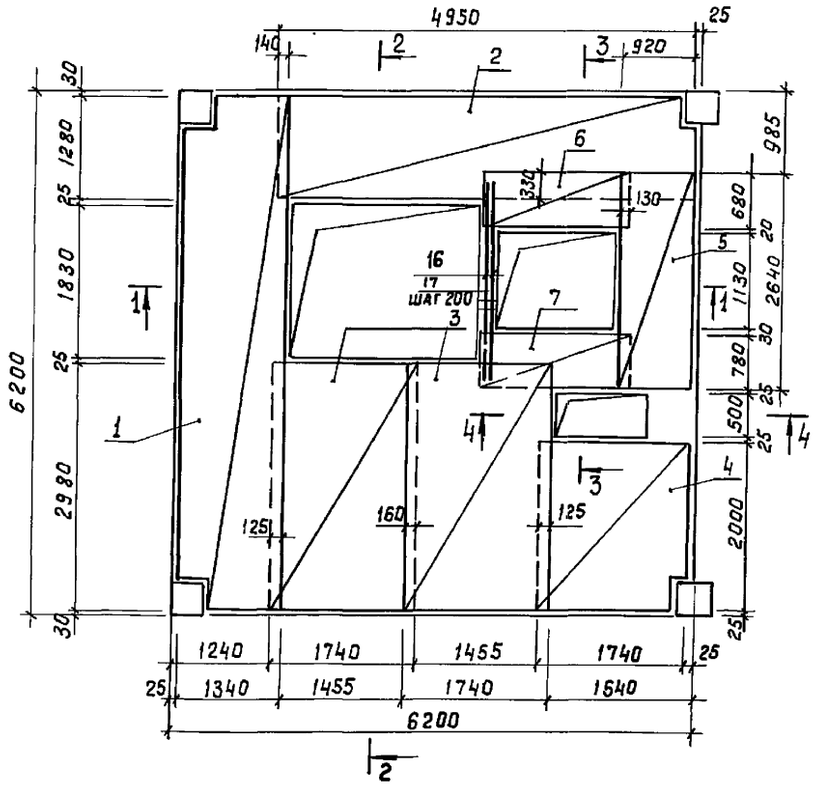
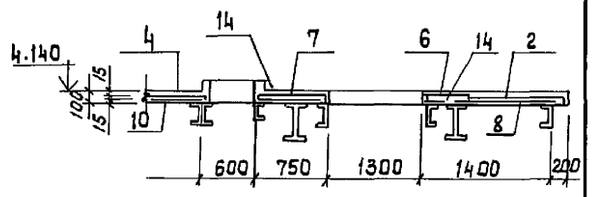


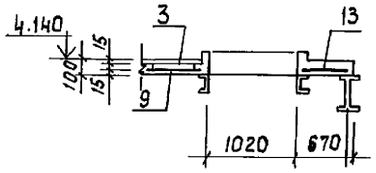
Схема расположения верхних сеток



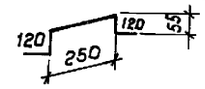
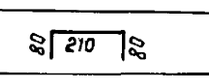
3 — 3



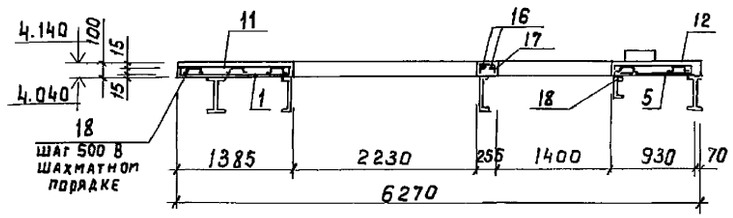
4 — 4



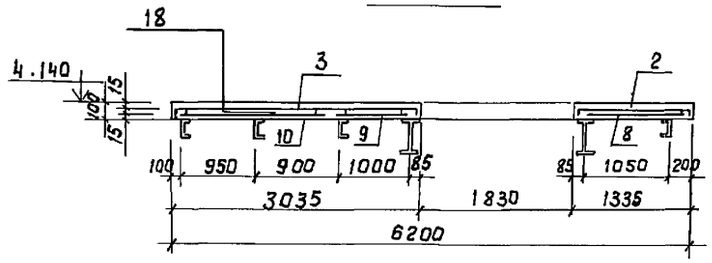
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
18	
17	

1 — 1



2 — 2



1. Данный лист читать совместно с листом 19.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса	Прокат марки				Всего		
	AIII		AI	Вр1			AIII	ВСт3кп2		ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86				
	ф8		ф6	ф5			ф8	ф10		8:8			L75×6			
Пм1	3,7		10,7	190,0		204,4	5,9	1,8		25,2			28,9			61,8	266,2

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

ГИП	Гусева			ТП 903-1-274.89-КЖ	
Нач. отд.	Ехилевский				
Н. контр.	Морунов			Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Гл. спец.	Марков				
Нач. гр.	Катаева			Плита Пм1 перекрытия на отм. 4.200. Армирование.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. I к.	Сенягина				
Инж. II к.	Ведехина				

Привязан:

Инв. №:

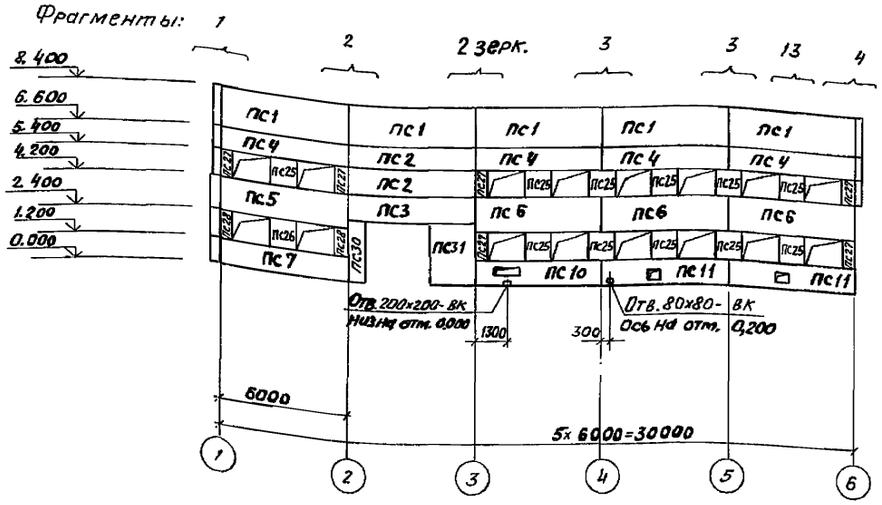
23946-05 18

Формат А2

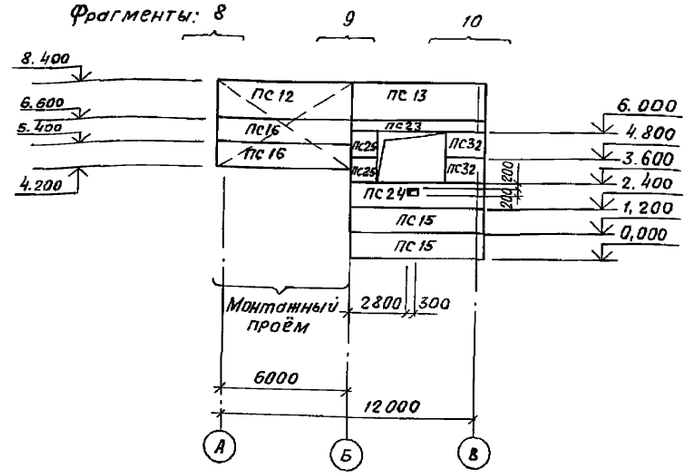
Альбом 7 часть 2

Схемы расположения стеновых панелей

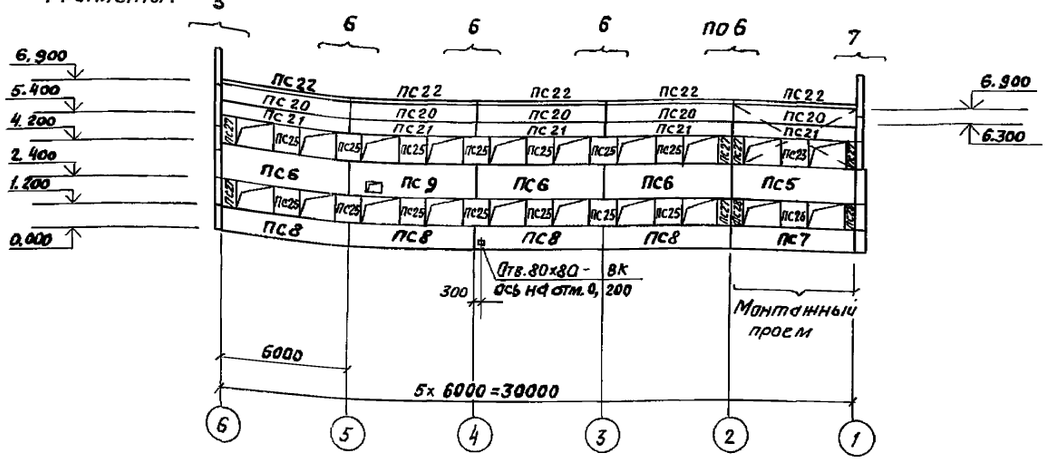
по оси А



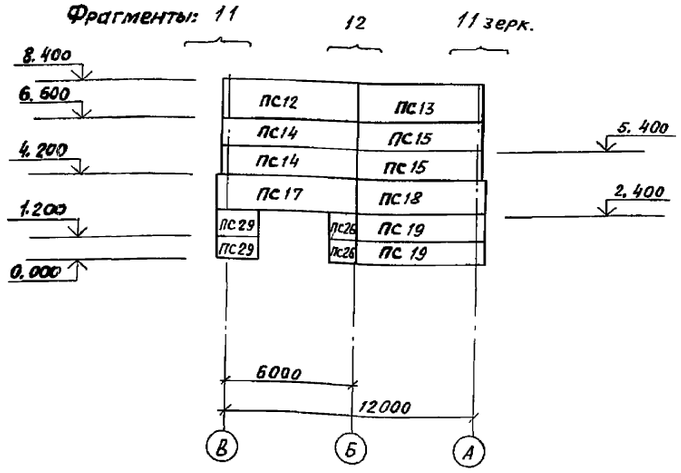
по оси Б



по оси В



по оси 1



1. Общие указания см. лист 1.
2. Фрагменты см. лист 19.
3. Спецификацию см. лист 20.
4. Элементы крепления стеновых панелей и опорные консоли защитить методом горячего цинкования. Толщина цинкового покрытия 60 мкм.
5. Металлические покрытия, поврежденные при сварке в процессе монтажа конструкций, должны восстанавливаться методом металлизации.
6. После монтажа газоходов пространство между металлической частью газохода и стеновой панелью заделать теплоизоляцией, предусмотренной в чертежах марки ТМ.
7. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
8. Отверстия размером до 300×200 высверлить в панели по месту.
9. Стойки фахверка оштукатурить по сетке Р10-1,2 ГОСТ 5336-80 (толщина штукатурки 30мм) с внутренней стороны помещения. Соединительные изделия и опорные консоли покрыть огнезащитным покрытием толщиной 10мм по ГОСТ 25665-83.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Нач.отд.КУ-1 Пепеляев | Нач.отд.ВК-1 Акчурин | Нач.отд.ОВ Юнкин

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-274.89 -КЖ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Марков		
Нач.гр.	Катаева		
Инж.1к.	Сенягина		
Инж.IIк.	Моренова		

Котельная с 4 котлоагрегатами „братск М" для сельскохозяйственного строительства.

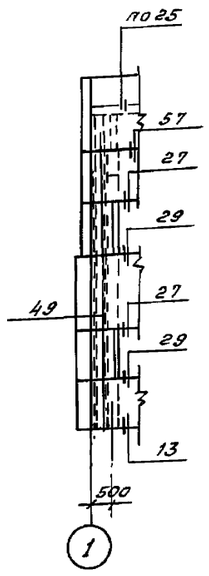
Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Схемы расположения стеновых панелей.

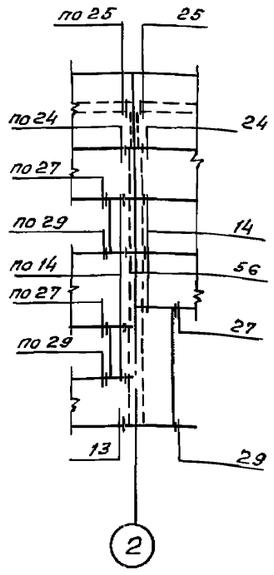
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 1 часть 2

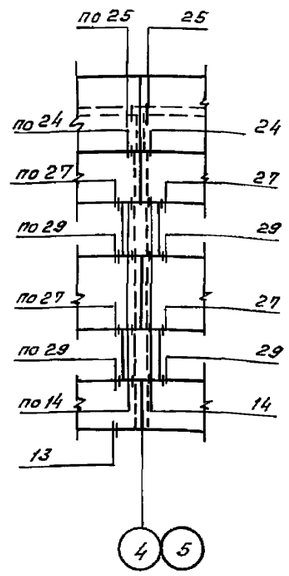
фрагмент 1



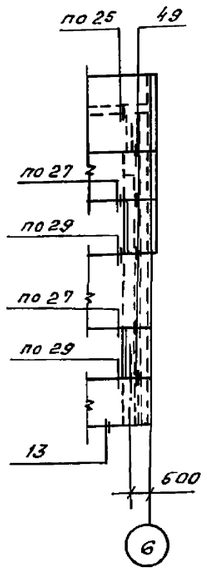
фрагмент 2



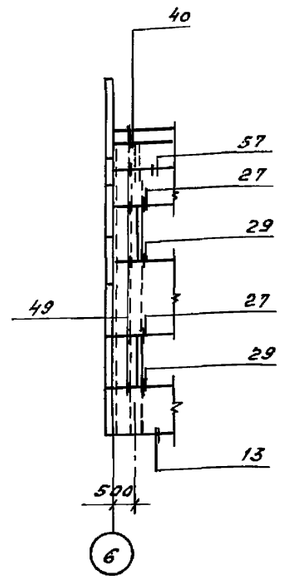
фрагмент 3



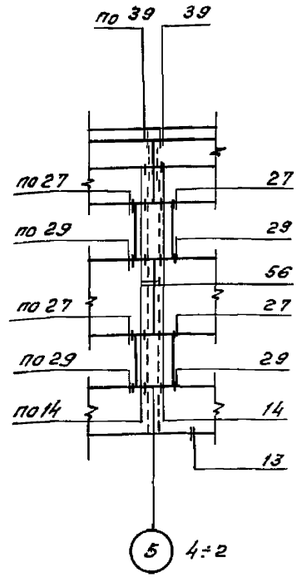
фрагмент 4



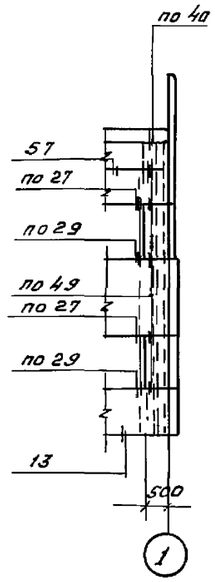
фрагмент 5



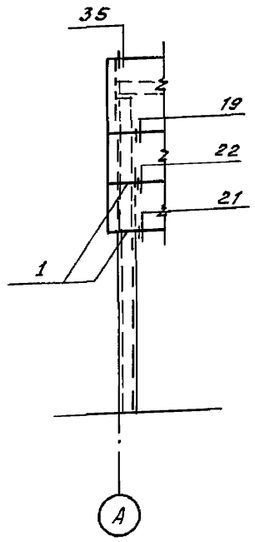
фрагмент 6



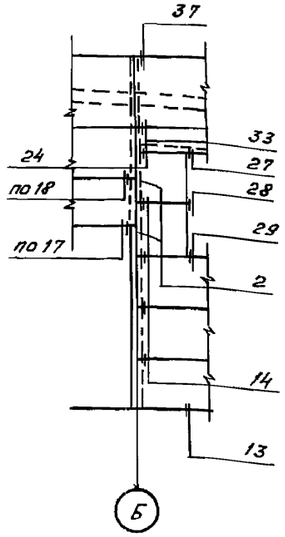
фрагмент 7



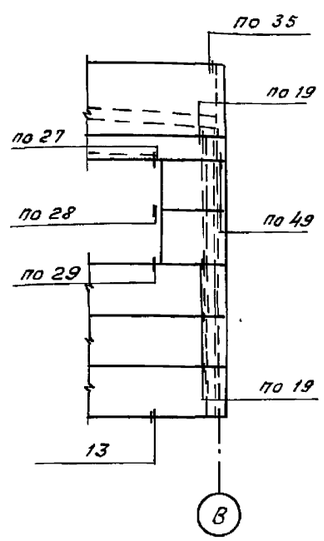
фрагмент 8



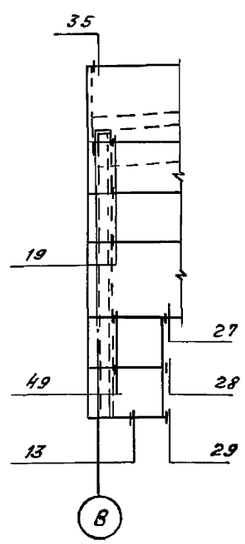
фрагмент 9



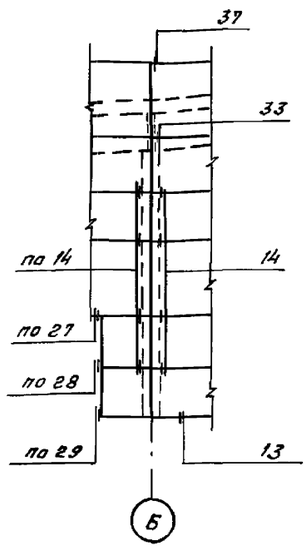
фрагмент 10



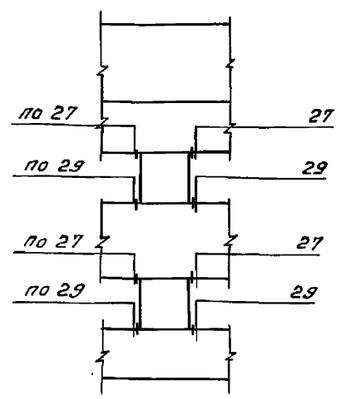
фрагмент 11



фрагмент 12



фрагмент 13



1. Монтажные узлы панельных стен приведены в серии 1.030.1-1 вып. 3-3.
2. Спецификацию см. лист 20.
3. Крепление опорных консолей выполнять по узлам 9, 10 серии 1.030.1-1 вып. 3-3.

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

ГИП	Гусева		ТП903-1-274.89 -КЖ
Нач. отд	Ехилевский		
Н. контр.	Марунов		котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства. Стадия: р.п. Лист: 19 Листов:
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		Схемы расположения стеновых панелей. фрагменты 1÷13. ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. Iк.	Сенягина		
Инж. IIк.	Моренова		

Привязан:

Инв. №

Копировал:

Альбом 7 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		для $t_{н.в.}=-20°$			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.010	ПСД 60.18.20-П-1	5	3100	
ПС2	-01	ПСД 60.12.20-П-1	2	2000	
ПС3	-02	ПСД 60.12.20-П-2	1	2000	
ПС4	-03	ПСД 60.12.20-П-3	4	2000	
ПС5	-04	ПСД 60.18.25-П-1	2	3600	
ПС6	-07	ПСД 60.18.20-П-2	6	3100	
ПС7	-08	ПСД 60.12.25-П-1	2	2400	
ПС8	-11	ПСД 60.12.20-П-4	4	2000	
ПС9	-12	ПСД 60.18.20-П-3	1	3100	
ПС10	-13	ПСД 60.12.20-П-5	1	2000	
ПС11	-14	ПСД 60.12.20-П-6	2	2000	
ПС12	1.832.1-9.1.0020000-06	ПСД 60.18.20-П-У	2	3200	
ПС13	-07	ПСД 60.18.20-П-УП	2	3200	
ПС14	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.017	ПСД 60.12.20-П-У-1	2	2100	
ПС15	-01	ПСД 60.12.20-П-УП-1	4	2100	
ПС16	КЖ.И.015	ПСД 60.12.20-П-У-2	2	2100	
ПС17	КЖ.И.017-05	ПСД 60.18.25-П-У-1	1	3800	
ПС18	-08	ПСД 60.18.25-П-УП-1	1	3800	
ПС19	-02	ПСД 60.12.25-П-УП-1	2	2500	
ПС20	КЖ.И.016	ПСД 60.9.20-П-1	5	1500	
ПС21	КЖ.И.010-15	ПСД 60.6.20-П-1	5	1000	
ПС22	1.030.1-1.2-1 6.00.0	ПК 60.6.5-А	5	1200	
ПС23	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.017-11	ПСД 60.6.20-П-УП-1	1	1000	
ПС24	-12	ПСД 60.12.20-П-УП-2	1	2100	
ПС25	КЖ.И.011	ПСД 12.12.20-П-1	28	400	
ПС26	-01	ПСД 12.12.25-П-1	4	480	
ПС27	КЖ.И.012	ПСД 6.12.20-П-1	12	200	
ПС28	-01	ПСД 6.12.25-П-1	4	230	
ПС29	КЖ.И.014	ПСД 15.12.25-П-У-1	2	700	
ПС30	КЖ.И.013	ПСД 9.30.20-П-1	1	500	
ПС31	-01	ПСД 21.30.20-П-1	1	1800	
ПС32	КЖ.И.014-03	ПСД 15.12.20-П-УП-1	2	580	
		для $t_{н.в.}=-30°$			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.010	ПСД 60.18.20-П-1	5	3100	
ПС2	-01	ПСД 60.12.20-П-1	2	2000	
ПС3	-02	ПСД 60.12.20-П-2	1	2000	
ПС4	-03	ПСД 60.12.20-П-3	4	2000	
ПС5	-05	ПСД 60.18.30-П-1	2	4500	
ПС6	-07	ПСД 60.18.20-П-2	6	3100	
ПС7	-09	ПСД 60.12.30-П-1	2	3000	
ПС8	-11	ПСД 60.12.20-П-4	4	2000	
ПС9	-12	ПСД 60.18.20-П-3	1	3100	
ПС10	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.010-13	ПСД 60.12.20-П-5	1	2000	
ПС11	-14	ПСД 60.12.20-П-6	2	2000	
ПС12	1.832.1-9.1.0020000-06	ПСД 60.18.20-П-У	2	3200	
ПС13	-07	ПСД 60.18.20-П-УП	2	3200	
ПС14	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.017	ПСД 60.12.20-П-У-1	2	2100	
ПС15	-01	ПСД 60.12.20-П-УП-1	4	2100	
ПС16	КЖ.И.015	ПСД 60.12.20-П-У-2	2	2100	
ПС17	КЖ.И.017-06	ПСД 60.18.30-П-У-1	1	4700	
ПС18	-09	ПСД 60.18.30-П-УП-1	1	4700	
ПС19	-03	ПСД 60.12.30-П-УП-1	2	3100	
ПС20	КЖ.И.016	ПСД 60.9.20-П-1	5	1500	
ПС21	КЖ.И.010-15	ПСД 60.6.20-П-1	5	1000	
ПС22	1.030.1-1.2-1 6.00.0	ПК 60.6.5-А	5	1200	
ПС23	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.017-11	ПСД 60.6.20-П-УП-1	1	1000	
ПС24	-12	ПСД 60.12.20-П-УП-2	1	2100	
ПС25	КЖ.И.011	ПСД 12.12.20-П-1	28	400	
ПС26	-02	ПСД 12.12.30-П-1	4	580	
ПС27	КЖ.И.012	ПСД 6.12.20-П-1	12	200	
ПС28	-02	ПСД 6.12.30-П-1	4	290	
ПС29	КЖ.И.014-01	ПСД 15.12.30-П-У-1	2	890	
ПС30	КЖ.И.013	ПСД 9.30.20-П-1	1	500	
ПС31	-01	ПСД 21.30.20-П-1	1	1800	
ПС32	КЖ.И.014-03	ПСД 15.1220-П-УП-1	2	580	
		для $t_{н.в.}=-40°$			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.010	ПСД 60.18.20-П-1	5	3100	
ПС2	-01	ПСД 60.12.20-П-1	2	2000	
ПС3	-02	ПСД 60.12.20-П-2	1	2000	
ПС4	-03	ПСД 60.12.20-П-3	4	2000	
ПС5	-06	ПСД 60.18.40-П-1	2	5700	
ПС6	-07	ПСД 60.18.20-П-2	6	3100	
ПС7	-10	ПСД 60.12.40-П-1	2	3800	
ПС8	-11	ПСД 60.12.20-П-4	4	2000	
ПС9	-12	ПСД 60.18.20-П-3	1	3100	
ПС10	-13	ПСД 60.12.20-П-5	1	2000	
ПС11	-14	ПСД 60.12.20-П-6	2	2000	
ПС12	1.832.1-9.1.0020000-06	ПСД 60.18.20-П-У	2	3200	
ПС13	-07	ПСД 60.18.20-П-УП	2	3200	
ПС14	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.017	ПСД 60.12.20-П-У-1	2	2100	
ПС15	-01	ПСД 60.12.20-П-УП-1	4	2100	
ПС16	КЖ.И.015	ПСД 60.12.20-П-У-2	2	2100	
ПС17	КЖ.И.017-07	ПСД 60.18.40-П-У-1	1	6100	
ПС18	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.017-10	ПСД 60.18.40-П-УП-1	1	6100	
ПС19	-04	ПСД 60.12.40-П-УА-1	2	4000	
ПС20	КЖ.И.016	ПСД 60.9.20-П-1	5	1500	
ПС21	КЖ.И.010-15	ПСД 60.6.20-П-1	5	1000	
ПС22	1.030.1-1.2-1 6.000	ПК 60.6.5-А	5	1200	
ПС23	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.017-11	ПСД 60.6.20-П-УП-1	1	1000	
ПС24	-12	ПСД 60.12.20-П-УП-2	1	2100	
ПС25	КЖ.И.011	ПСД 12.12.20-П-1	28	400	
ПС26	-03	ПСД 12.12.40-П-1	4	740	
ПС27	КЖ.И.012	ПСД 6.12.20-П-1	12	200	
ПС28	-03	ПСД 6.12.40-П-1	4	370	
ПС29	КЖ.И.014-02	ПСД 15.12.40-П-У-1	2	1200	
ПС30	КЖ.И.013	ПСД 9.30.20-П-1	1	500	
ПС31	-01	ПСД 21.30.20-П-1	1	1800	
ПС32	КЖ.И.014-03	ПСД 15.12.20-П-УП-1	2	580	
		Для любой $t_{н.в.}$			
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	102	0,4	
	130	Т5	26	0,5	
	140	Т8	16	0,5	
	150	Т9	2	0,4	
	150-01	Т10	8	1,3	
	220	Т17	4	0,3	
	220-02	Т19	10	0,5	
		Детали			
		Уголок $\frac{160\times100\times10-Б\ ГОСТ\ 8503-74}{Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79^{*}}\ L=20$	9	4,0	
		Полоса $\frac{Б-28\times80\ ГОСТ\ 103-76^{*}}{Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79^{*}}\ l=140$	158	0,7	
		Полоса $\frac{Б-28\times140\ ГОСТ\ 103-76^{*}}{Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79^{*}}\ l=140$	5	1,2	
		Полоса $\frac{Б-26\times60\ ГОСТ\ 103-76^{*}}{Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}\ l=250$	2	0,7	
		Полоса $\frac{Б-2\ 10\times20\ ГОСТ\ 103-76^{*}}{Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79^{*}}\ l=60$	2	0,1	
	1.030.1-1.0-3-2401	А-1	10	0,7	
	-2402	А-2	10	1,2	
	-2403	А-3	15	0,4	
		Опорные консоли			
1	1.030.1-1.4-1-110-01	ТК4	2	12,2	
2	Т.П. 903-1-274.89-КЖ.И.049	РК4-1	2		
		Сетка Р10-1,2 ГОСТ 5336-80	9,0	2,2	$м^2$

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.конт.	Моруков		
Гл.спец.	Марков		
Нач.гр.	Катаева		
Инж.1к.	Сенягина		
Инж.IIк.	Моренова		

ТП 903-1-274.89-КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

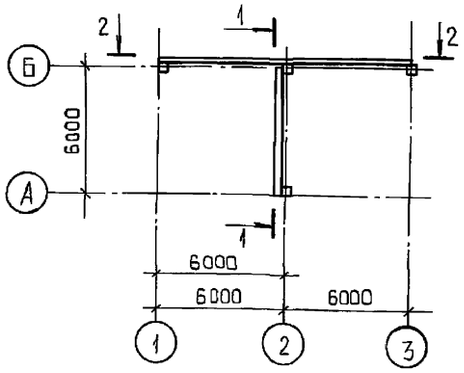
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.

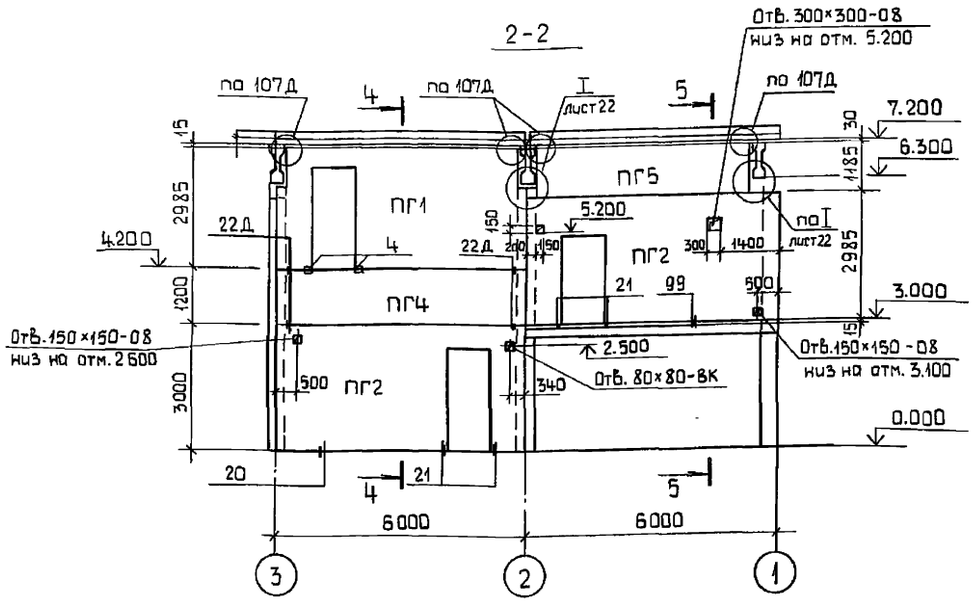
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 часть 2

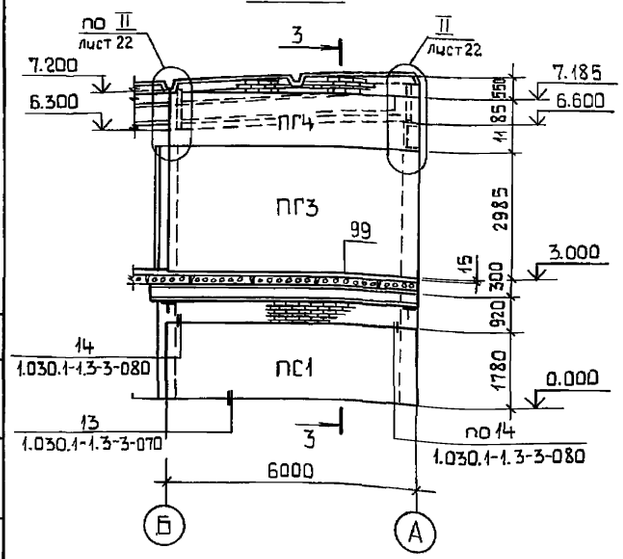
Схема расположения панелей перегородок



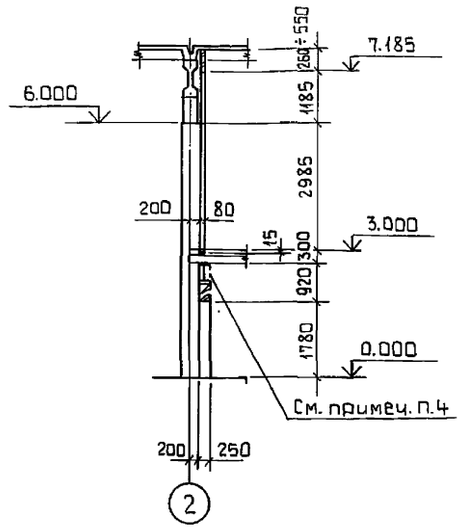
2-2



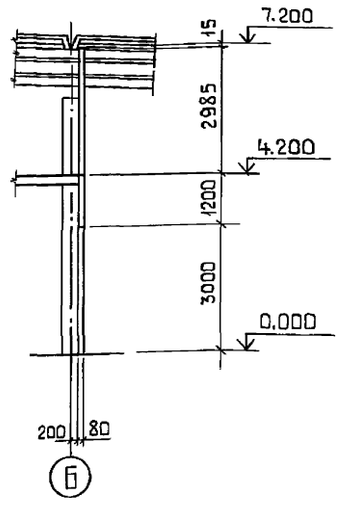
1-1



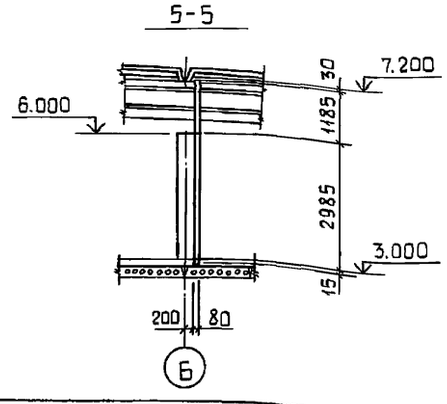
3-3



4-4



5-5



1. Общие указания см. лист 1.
2. Основные примечания см. лист 22.
3. Неоговоренные монтажные узлы приняты по серии 1.030.9-2 вып. 6.
4. Металлическую балку оштукатурить по сетке Р10-12 ГОСТ 5336-80 (толщина штукатурки 30мм).

Спецификация к схеме расположения панелей перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панель стеновая			
ПС1	ТП903-1-274.89 КЖ.И.010-16	ПСД60.18.25-П-2	1	3600	
		Панели перегородок			
ПГ1	ТП903-1-274.89 КЖ.И.018	ПГ60.30-1-Т-Д1-1	1	2960	
ПГ2	1.030.9-2.1-03.0-28	ПГ60.30-1-Т-Д1	2	2960	
ПГ3	01.0-28	ПГ60.30-1-Т	1	3430	
ПГ4	05.0-108	ПГ60.12-1-Т	2	1370	
ПГ5	05.0-112	ПГ50.12-1-Т	1	1150	
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления Т3	2	0,4	
		Изделия соединительные			
МС2	1.030.9-2.7-2-0.16.0-01	МС2	12	0.7	
МС6	0.16.0-03	МС6	8	0.2	
МС9	0.19.0	МС9	3	0.5	
МС9а	0.19.0-01	МС9а	3	0.5	
МС14	0.16.0-07	МС14	4	0.2	
МС53	0.22.0-07	МС53	4	0.6	
МС68	0.22.0-08	МС68	8	0.5	
1	ТП903-1-274.89 КЖ.И.045	МС16	2	0.7	
2	КЖ.И.045-01	МС16а	2	0.7	
3	КЖ.И.042	МС13	2	5.9	
		Уголок $\frac{100\times100\times8\text{-Б-ГОСТ}8509\text{-}86}{\text{Ст3 ПС6-1-1-ГОСТ}535\text{-}79^*}$			
5		ℓ=100	3	1.2	
6		ℓ=320	1	3.9	
4		Двутавр $\frac{10\ \text{ГОСТ}8239\text{-}72^*}{\text{Ст3 ПС6-1 ГОСТ}535\text{-}79^*}$ ℓ=60	2	0.6	
	ГОСТ 27320-87	Дюбель ДВ-М10	32	0.03	
		Болт М10х30.58 ГОСТ 7798-70* с шайбой 10.01 ГОСТ 11371-78	32	0.03	
	ГОСТ 5336-80	Сетка Р10-12	32		м²

Согласовано:

Нач. отд. 08-2	Ионкин	
Нач. отд 8К-1	Якушин	

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр	Катаева	
Инж. Ik	Сенягина	
Инж. IIк	Маренова	

ТП 903-1-274.89 -КЖ

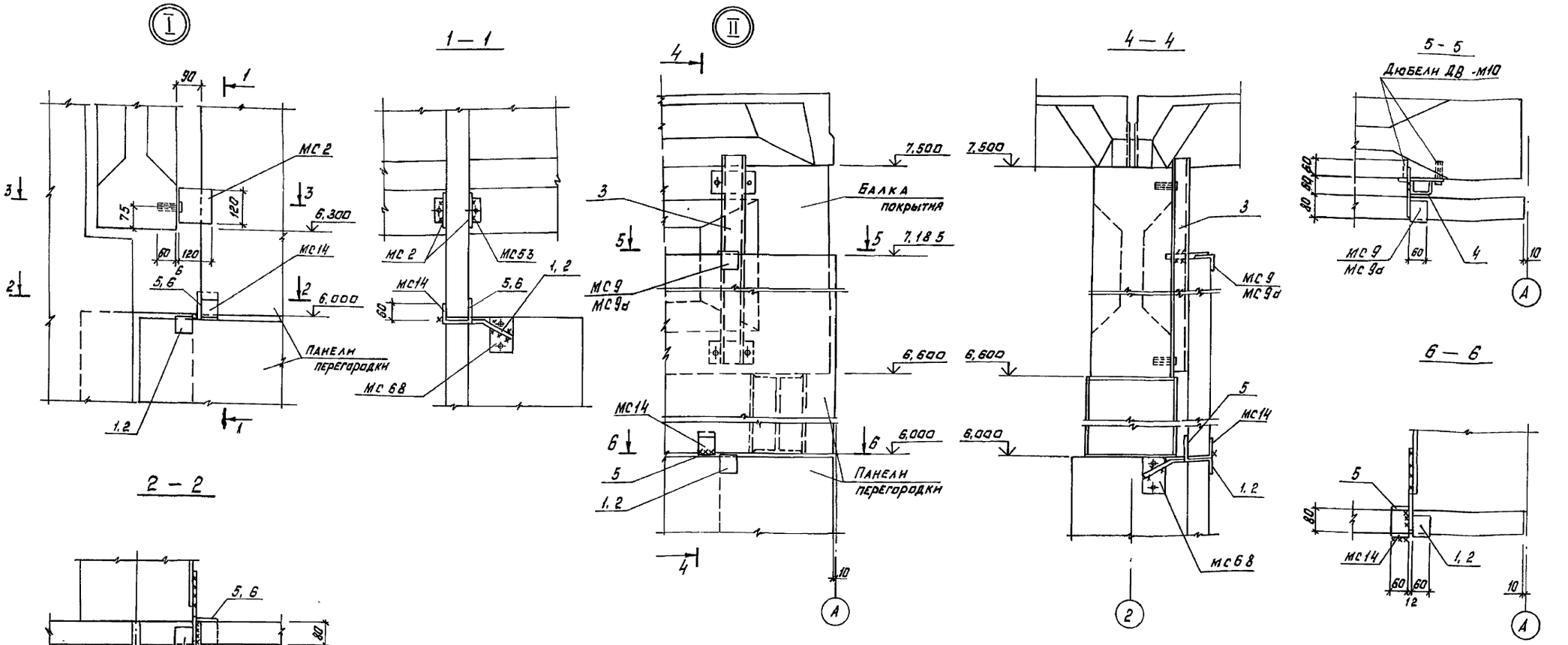
Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Схема расположения панелей перегородок

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23946-05 22



1. Общие указания см. лист 1.
2. Монтаж панелей перегородок вести в соответствии с указаниями серии 1.030.9-2 вып. 0.
3. Заполнение швов между панелями перегородок осуществлять цементным раствором и гернитом или пароизолом в соответствии с серией 1.030.9-2 вып.6 лист 10.
4. Зазоры между панелями перегородок и плитами перекрытия и покрытия проконопатить просмоленным шнуром и промазать герметизирующей мастикой с двух сторон.
5. Щели между панелями перегородки и плитами покрытий и перекрытий заполнить керамическим эффективным кирпичом М75 (ГОСТ 530-80) „на ребро" с применением свежеприготовленного раствора м 75 с осадкой конуса 8-10 см.
   Поверхность торца нижележащей панели перед кладкой очистить и смочить.
6. Закладные и соединительные изделия панелей перегородок покрыть фосфатным огнезащитным покрытием толщиной 10 мм по ГОСТ 25665-83.
7. Отверстия, указанные на чертеже, вырезать в панелях по месту.
8. После прокладки труб отверстия заделать бетоном класса В15.
9. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов 6 мм.

				ТП903-1-274.89	-КЖ
		ГИП	Гусева		
Привязан:		Нач.отд.	Скнлевский		
		Н.контр.	Морунов	Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск м" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
		Гл.спец.	Марков		
		Нач.гр.	Катаева		
		Инж.1к.	Сенягина	Схема расположения панелей перегородок. Узлы I, II.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.N		Инж.2к.	Моренова		

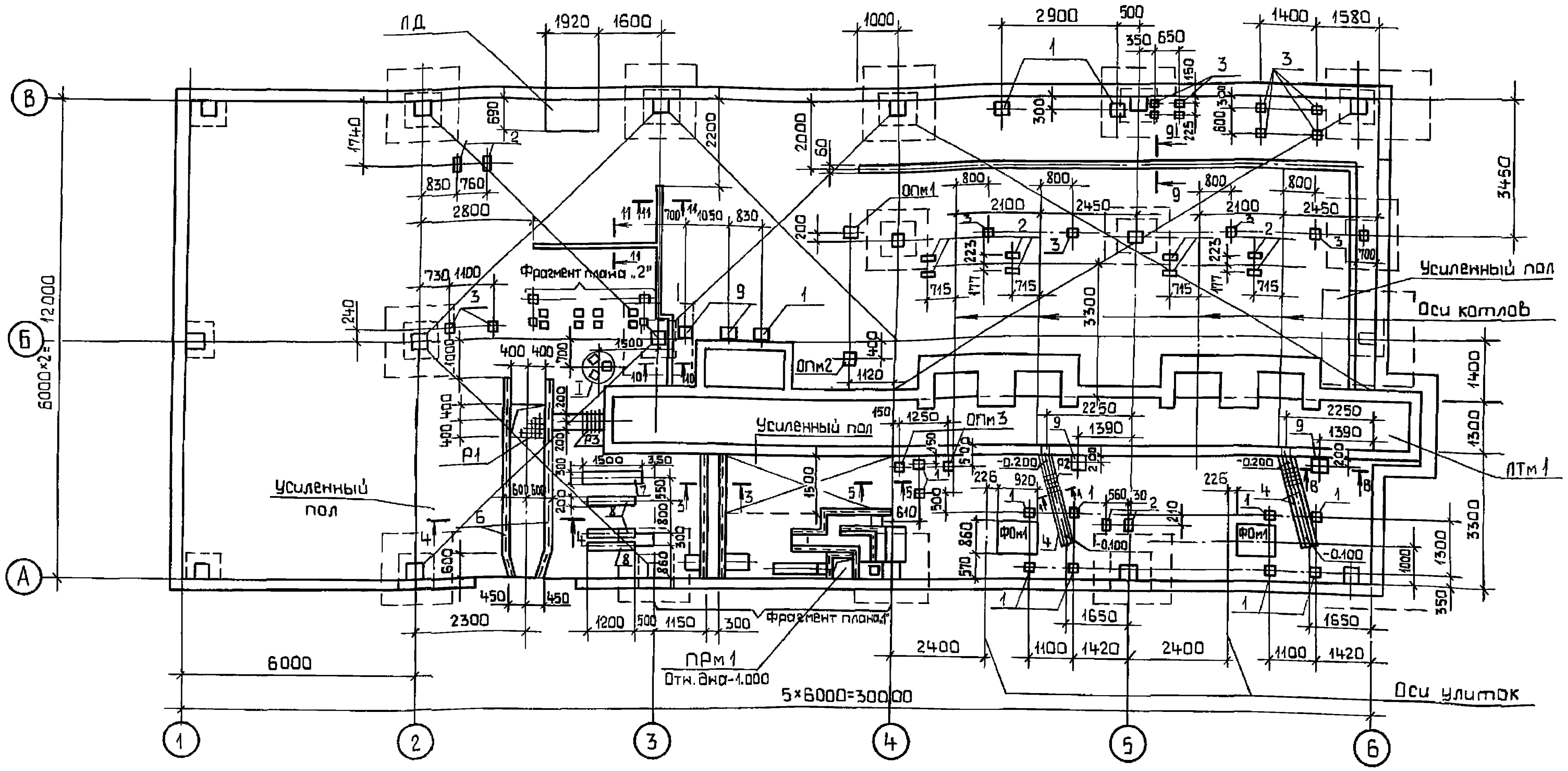
Копировал

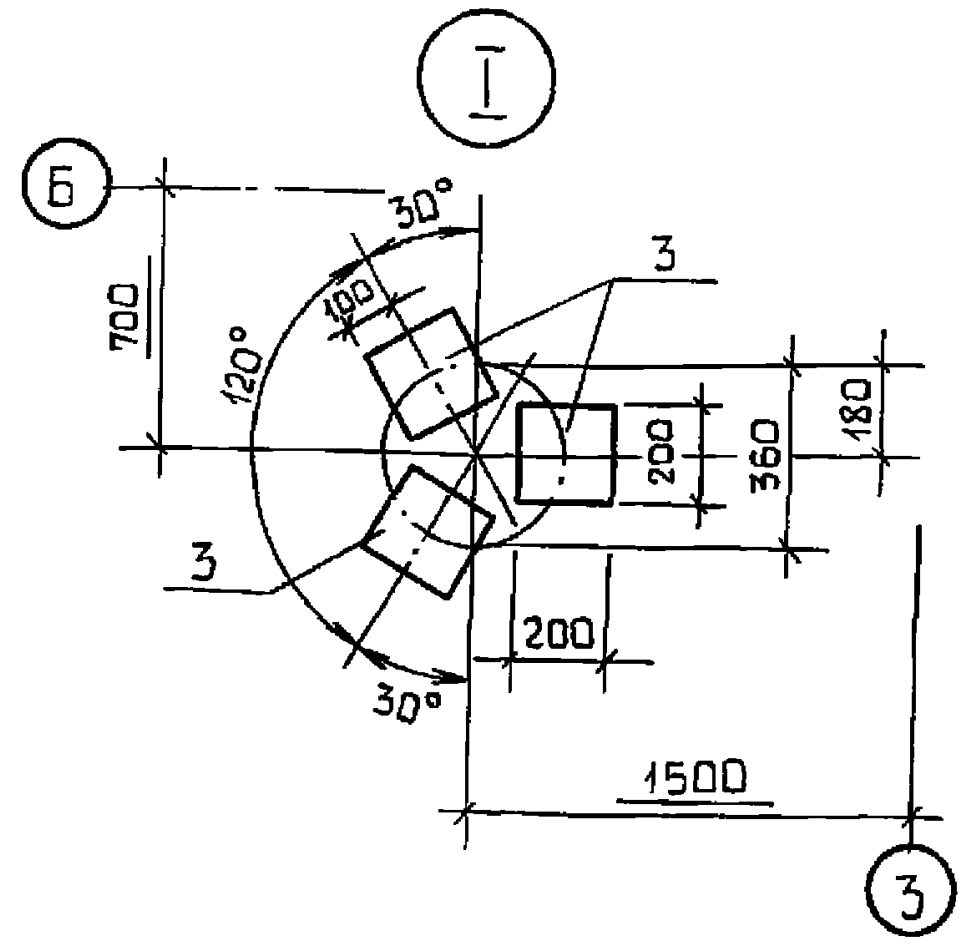
23946-05 23

Формат А2

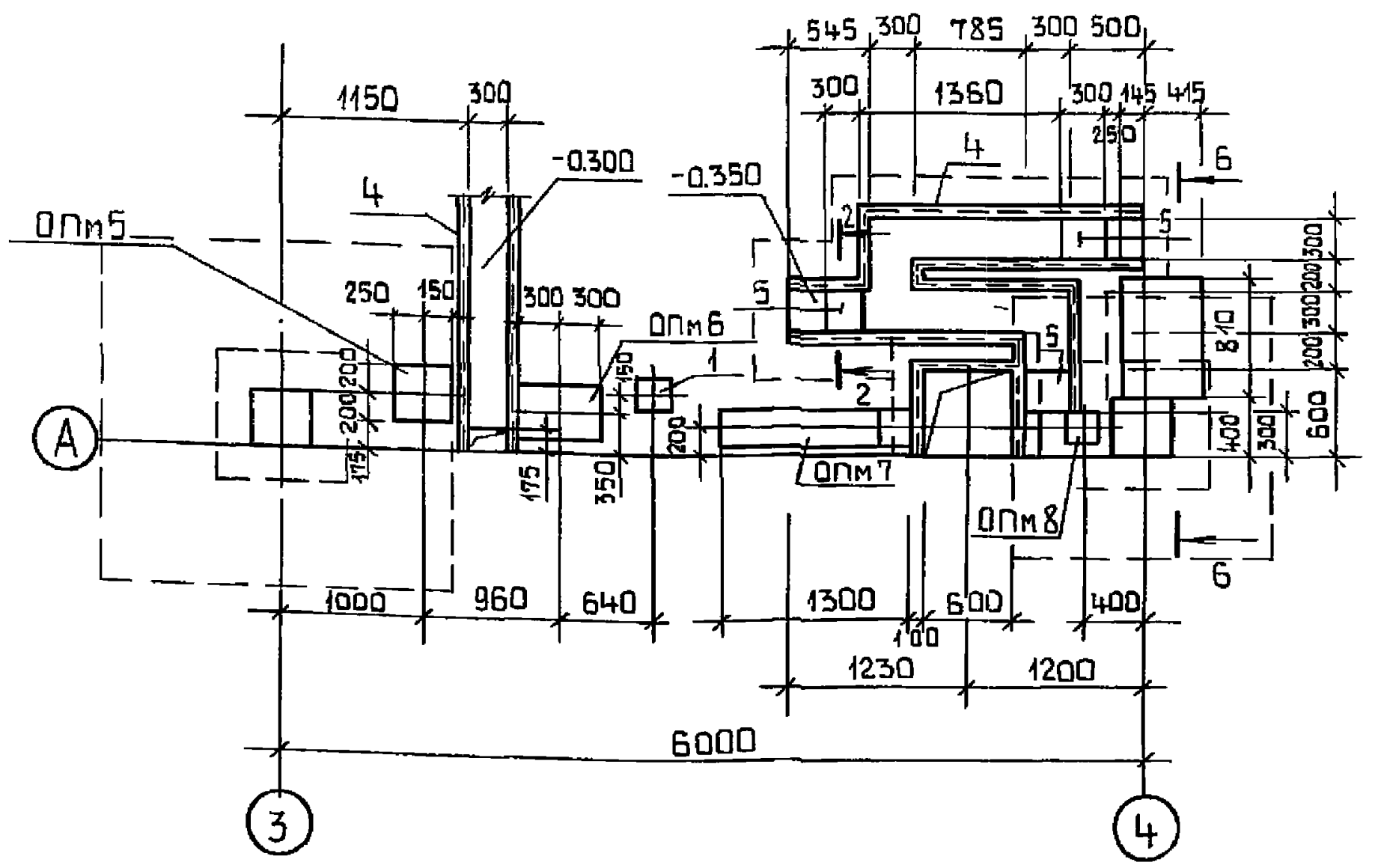
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Альбом 7 часть 2

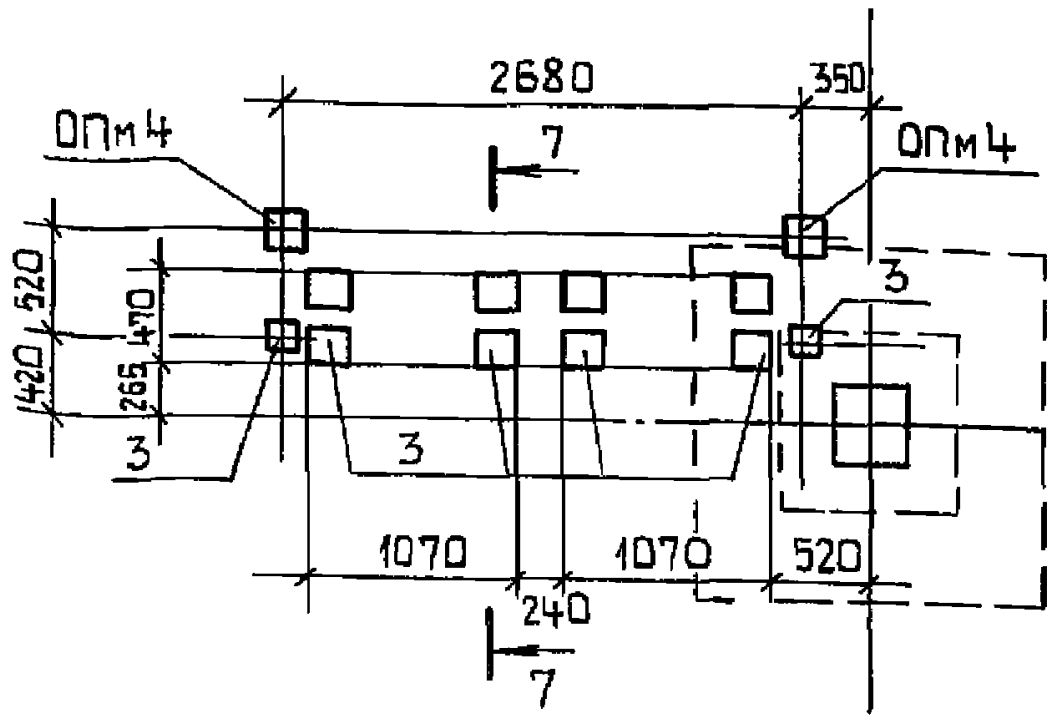




Фрагмент плана „1"



Фрагмент плана „2"



1. Общие указания см. лист 1.
2. Сечения 1-1÷11-11 и спецификацию см. лист 24.
3. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта согласно СН536-81.

Согласовано:		
Нач.отд КУ-1	Лелендин	
Нач.отд ВК-1	Акнурин	
Нач.отд ЭТ	Коновалов	

Согласовано	
СТП г.Москва	Райзман

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

Привязан:

Инв.№

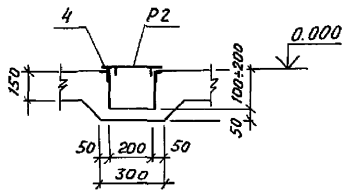
Гип	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.конт.	Марунов	
Гл.спец	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж Iк	Сенягина	
Инж IIIк	Ведехина	

ТП 903-1-274.89 – КЖ

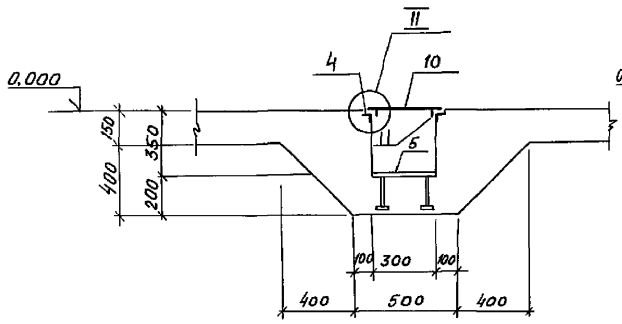
Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	РП	23	
Схема расположения фундаментов под оборудование каналов, приямков и закладных изделий	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 7 часть 2

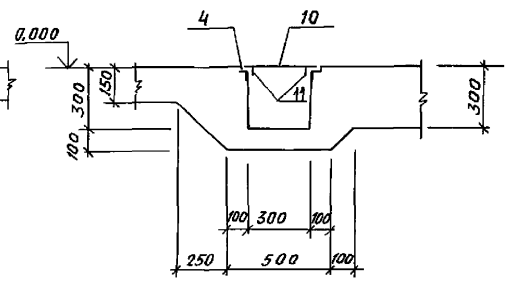
1 — 1



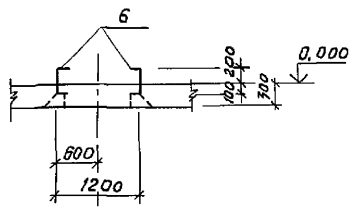
2 — 2



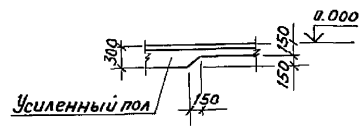
3 — 3



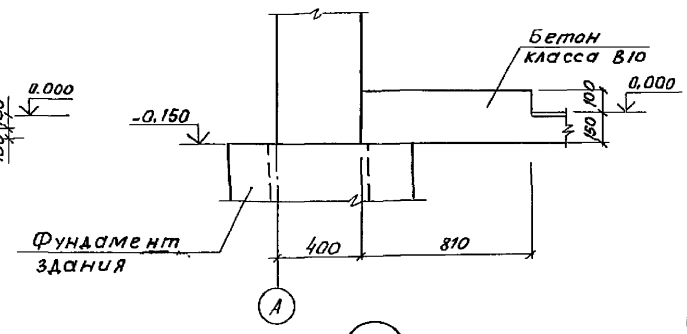
4 — 4



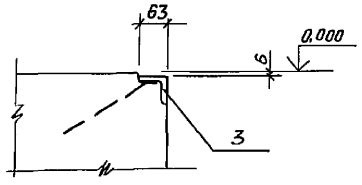
5 — 5



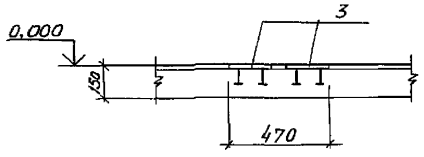
6 6



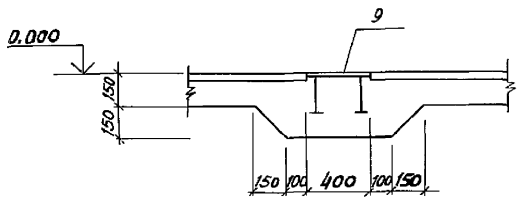
II



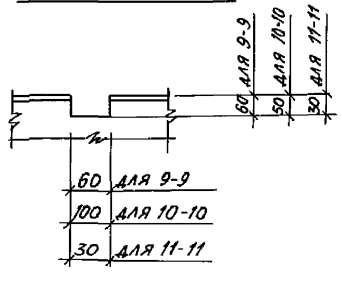
7 — 7



8 — 8



9 - 9 ÷ 11 - 11



1. Сечения 1-1 ÷ 11-11 замаркированы на листе 23.

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналов, приямков и закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундамент под оборудован.			
ФОм 1	ТП 903-1-274.89 -КЖ-25	ФОм 1	3		
		Приямки			
ПРм 1	ТП 903-1-274.89 -КЖ-25	ПРм 1	1		
		Опорные подушки			
ОПм 1	ТП 903-1-274.89-КЖ-25	ОПм 1	1		
ОПм 2	-КЖ-25	ОПм 2	1		
ОПм 3	-КЖ-25	ОПм 3	3		
ОПм 4	-КЖ-25	ОПм 4	3		
ОПм 5	-КЖ-25	ОПм 5	1		
ОПм 6	-КЖ-25	ОПм 6	1		
ОПм 7	-КЖ-25	ОПм 7	1		
ОПм 8	-КЖ-25	ОПм 8	1		
		Канал шлакозолоудаления			
АТм 1	-КЖ-26÷28	АТм 1	1		
ЛД	ТП 903-1-274.89 -КД-11	Ларь деревянный ЛД	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.81.130-35	МН 122-6	19	4.6	
2	1.400-15.81.130-29	МН 121-6	16	4.5	
3	1.400-15.81.130-05	МН 117-6	38	2.4	
4	1.400-15.81.550-07	МН 556	16.6	5.4	п.м.
5	1.400-15.81.130-59	МН 126-6	3	7.1	
6	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.033	МН 13	8.8	32.5	п.м.
7	031	МН 8	1	39.3	
8	-01	МН 9	3	21.8	
9	1.400-15.81.170-41	МН 158-6	4	21.2	
		Съемные решетки			
Р1	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.054	Р1	1	19.0	
Р2	-01	Р2	3	17.8	
Р3	-02	Р3	1	24.4	
10		Листрм Б-ПУ-Б=400×7×1008 ст3сп ГОСТ 8568-77*	3.1	155.3	м²
11		Полоса 6-2-6×40 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=14800	1	28.3	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Котоева	
Инж.1к.	Сенягина	
Инж.1к	Веделина	

ТП 903-1-274.89 - КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Подземное хозяйство котельной. Сечения 1-1 ÷ 11-11.

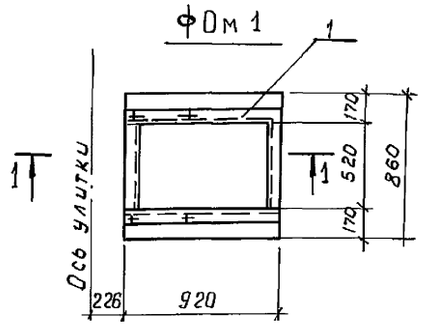
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

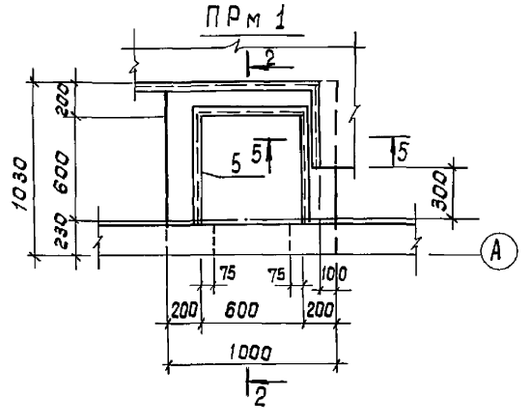
Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Альбом 7 часть 2

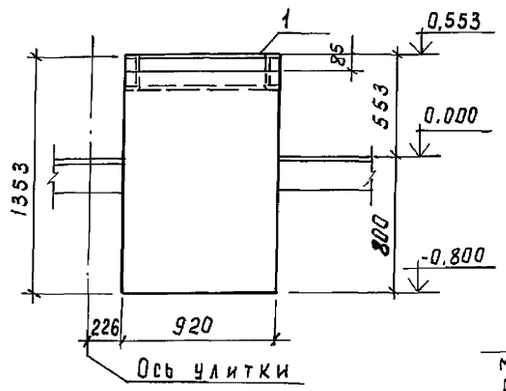
ФОм 1



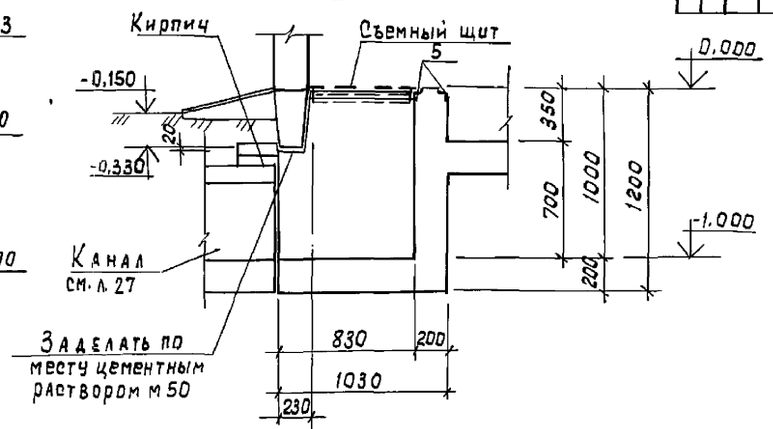
ПРм 1



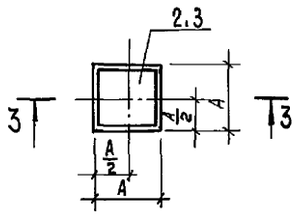
1 — 1



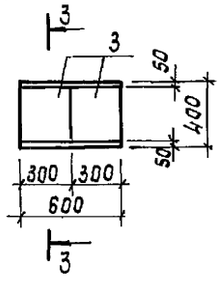
2 — 2



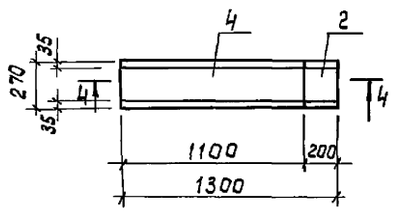
ОПм 1 ÷ ОПм5, ОПм8



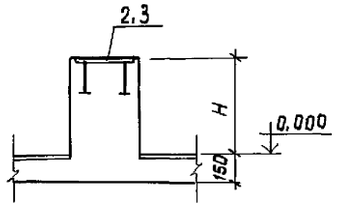
ОПм 6



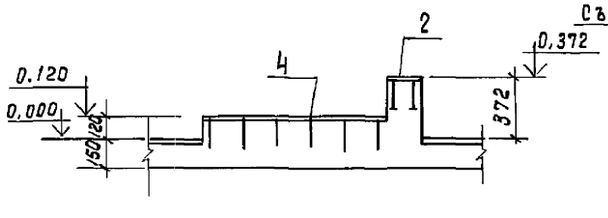
ОПм 7



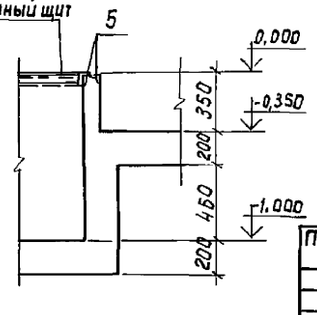
3 — 3



4 — 4



5 — 5



Спецификация ФОм1 ; ОПм.1 ÷ ОПм8 , ПРм 1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент										Примечание
					ФОм1	ОПм1	ОПм2	ОПм3	ОПм4	ОПм5	ОПм6	ОПм7	ОПм8	ПРм1	
				Сборочные единицы											
				Изделия закладные											
		1	Т.п.903-1-274.89-КЖ.и.030-03	МН 16	1										
		2	1.400-15.81.130-11	МН 118-6		1	1	1	1			1	1		
		3	1.400-15.81.130-44	МН 124-3						1	2				
		4	1.400-15.81.140-14	МН 129-3								1.1			п.м.
		5	1.400-15.81.550-07	МН 556										3.5	п.м.
				Материал:											
				Бетон класса В 12.5											
				топливо-бурые угли	1.1	0.015	0.027	0.003	0.01	0.09	0.14	0.06	0.02	0.87	м³
				топливо-каменные угли	1.1	0.015	0.027	0.003	0.01	0.09	0.13	0.06	0.02	0.87	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные												Всего	Общий расход
	Арматура класса					Прокат марки								
	AI		A III			Вст3кп2			Вст3кп2		Вст3пс6-1			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8240-72*			
	ф6		ф8	ф10	ф12	δ=6	δ=8	δ=10	L63×5		С20			
ФОм 1											53.2		53.2	53.2
ОПм1÷ОПм4, ОПм8					0.6		2.5	0.8					3.9	3,9
ОПм 5				0.6			4.7							5.3
ОПм 6				1.2			9.4							10.6
ОПм 7			0.9		0.6	10.3	2.5	0.8						15.1
ПРм 1	0.7		1.4						16.8					18.9

Таблица обозначений опор

Обозначение	Топливо													
	Бурые угли							Каменные угли						
	Опорные подушки													
	ОПм1	ОПм2	ОПм3	ОПм4	ОПм5	ОПм8	ОПм6	ОПм1	ОПм2	ОПм3	ОПм4	ОПм5	ОПм8	ОПм6
Отм. верха опор	0,250	0,456	0,072	0,240	0,590	0,372	0,590	0,250	0,456	0,072	0,240	0,400	0,372	0,564
А	250	250	200	200	400	200	-	250	250	200	200	400	200	-
Н	250	456	72	240	590	372	590	250	456	72	240	564	372	564

1. Фундамент ФОм1, приямок ПРм1, опорные подушки ОПм1÷ОПм8 замаркированы на листе 23.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Мадунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. Тк.	Сенягина		
Инж. Эк.	Ведехина		

ТП-903-1-274.89-КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Подземное хозяйство котельной
Фундамент ФОм1, приямок ПРм1
Опорные подушки ОПм1÷ОПм8

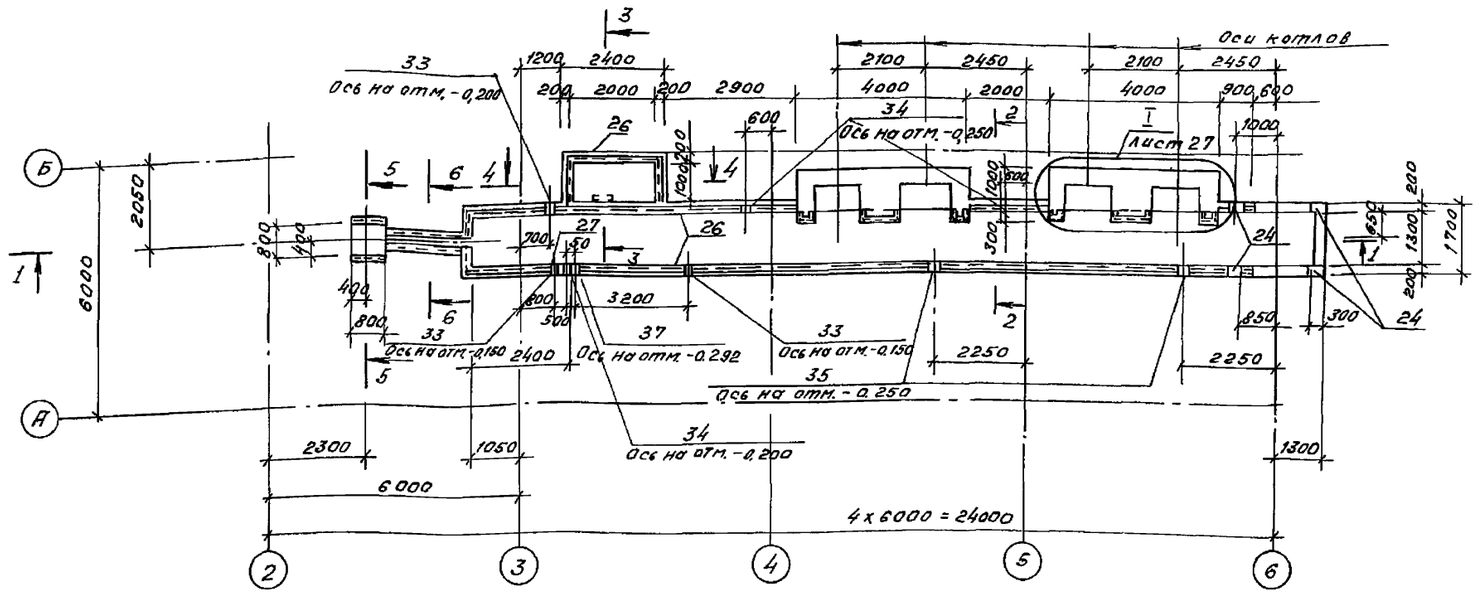
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23946-05 26

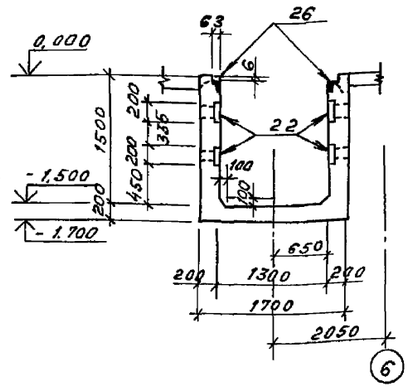
Формат А2

Альбом 7 часть 2

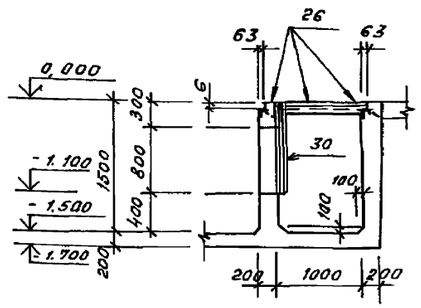
ЛТМ1. План



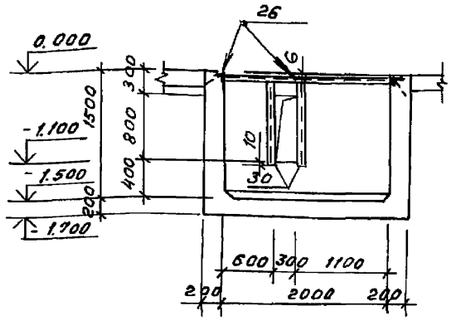
2 - 2



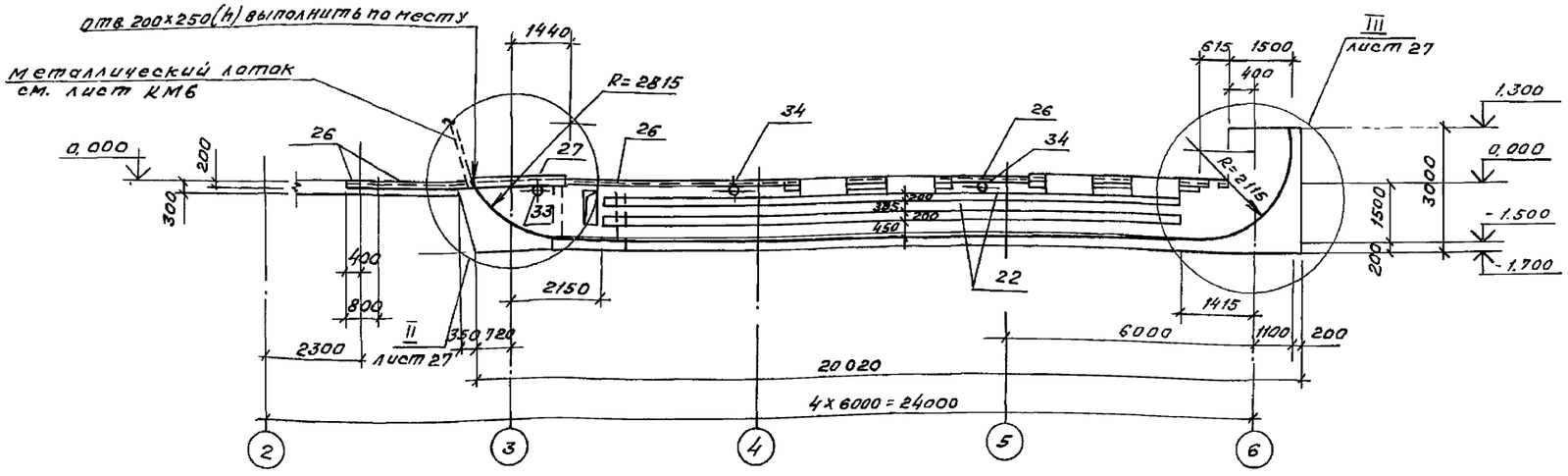
3 - 3



4-4

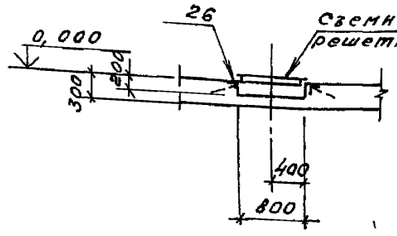


1 - 1

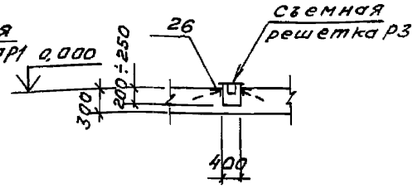


1. Общие указания см. лист 1.
2. Спецификацию см. лист 27.
3. Внутренние поверхности канала зажелезнить цементным раствором состава 1:2.
4. Армирование канала см. лист 28.
5. Съемные решетки Р1, Р2 включены в спецификацию на листе 24.

5 - 5



6 - 6



Нач.отд.КУ-1	Лелендин		
Нач.отд.ВК-1	Акчурин		
СТПг.Москва	Ройзман		

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

ГНП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж.I к.	Сенягина	
Инж.III к.	Ведехина	

Копировал:

Привязан

Инв. №

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

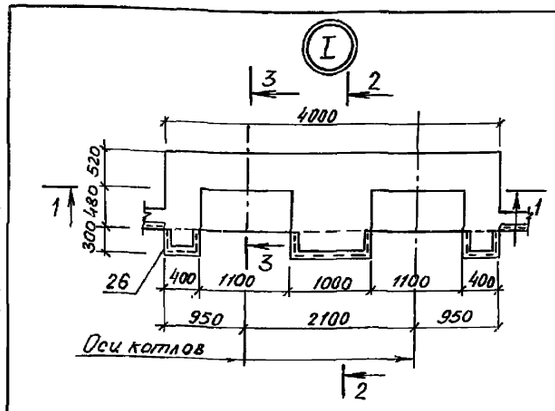
Канал шлакозолоудаления ЛТМ1. План. Сечения 1-1÷6-6.

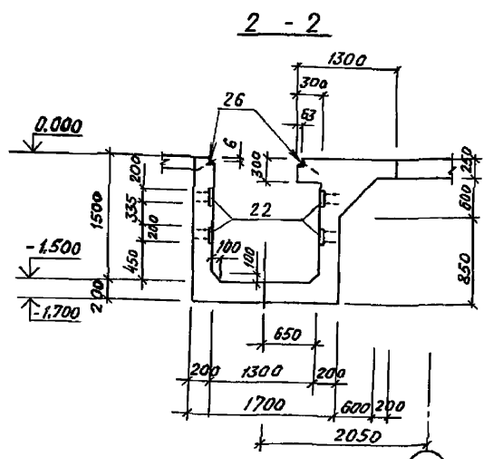
Стадия	Лист	Листов
РП	26	

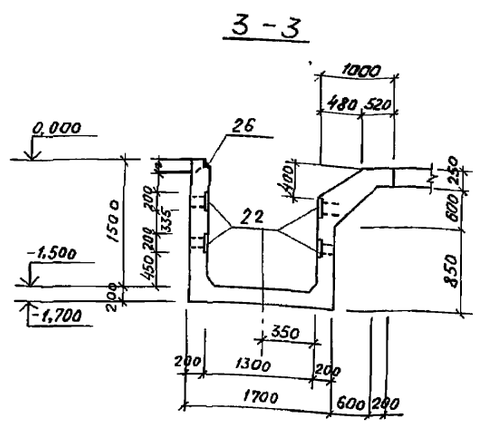
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

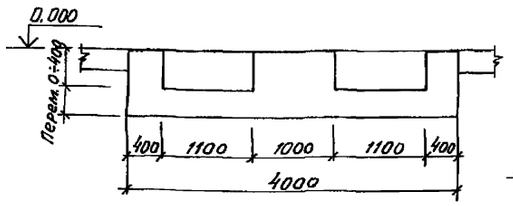
23946-05 27 формат А2

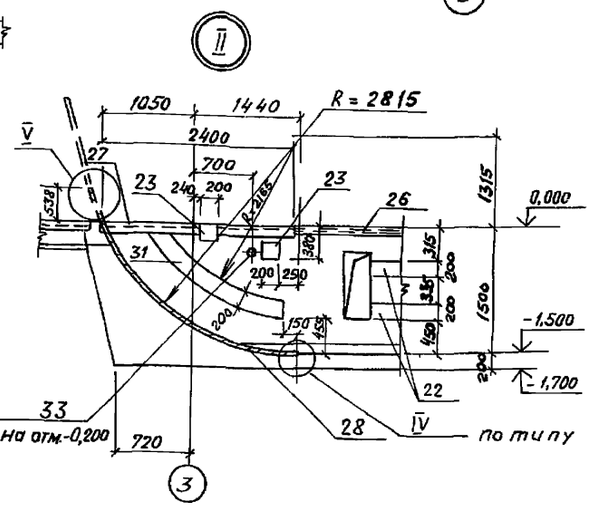
Альбом 7 часть 2

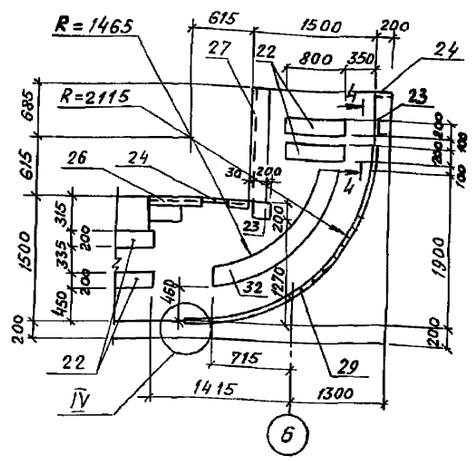


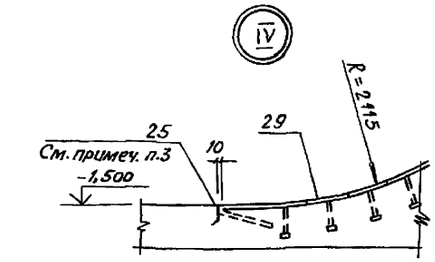


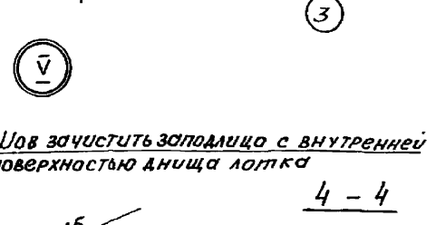


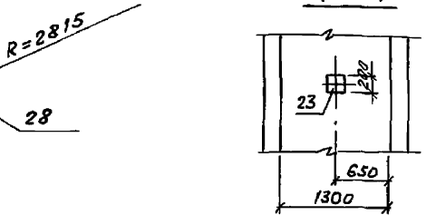


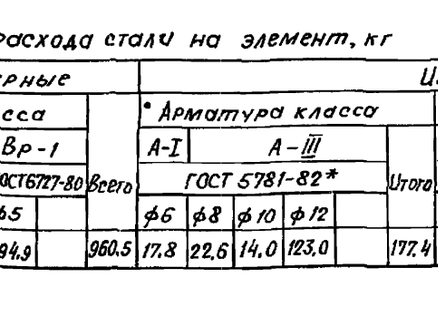






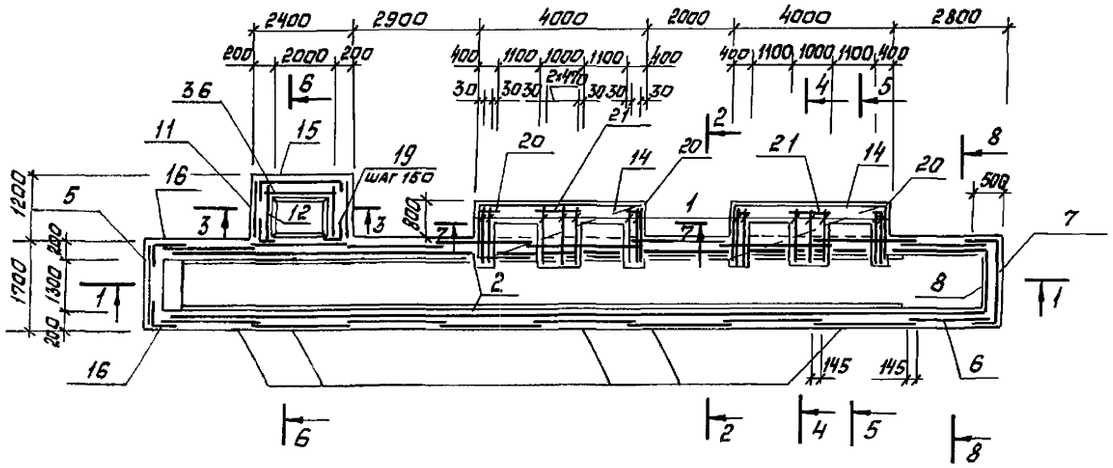




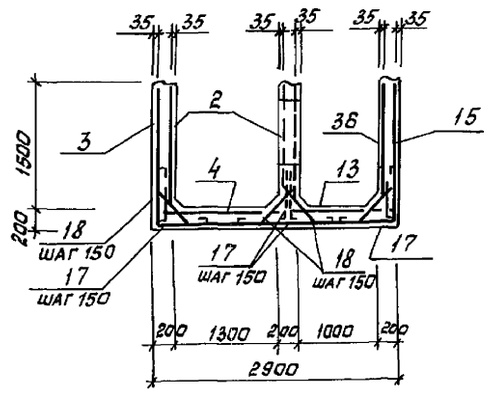


Альбом 7 часть 2

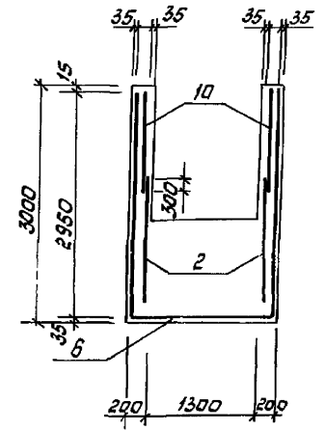
ЛТм1 Схема армирования



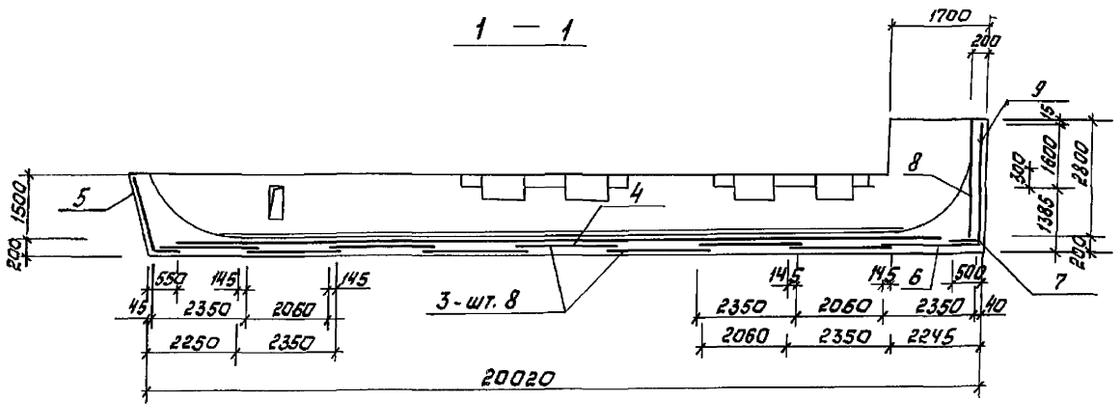
6 — 6



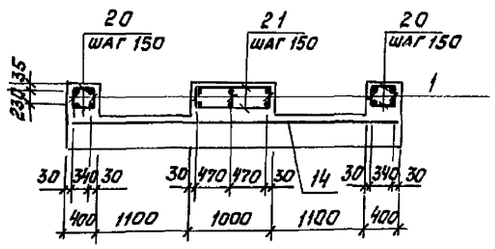
8 — 8



1 — 1



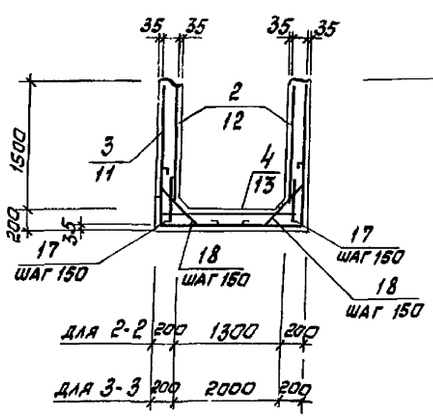
7 — 7



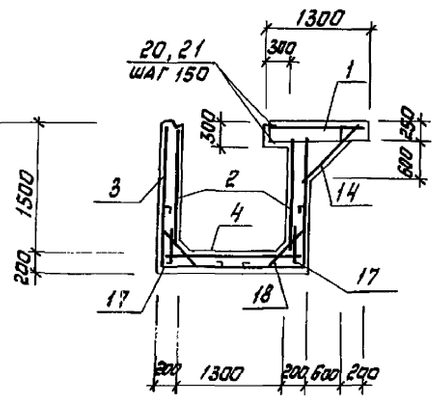
Ведомость деталей

поз.	эскиз
17	500, 100
18	90, 40, 510, 430
19	400, 400

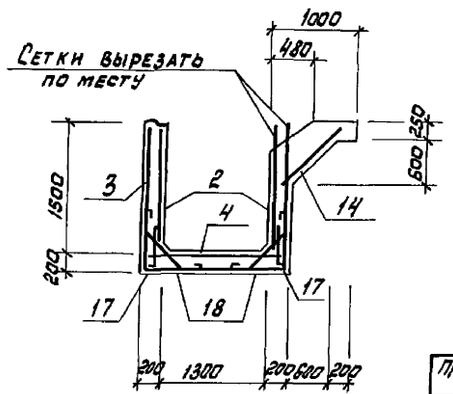
2—2; 3—3



4 — 4



5 — 5



1. Опалубочный чертеж см. лист 26
2. Спецификацию см. лист 27
3. В местах устройства отверстий сетки вырезать по месту.

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. I к.	Сенагина		
Инж. III к.	Веделина		

Привязан:

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

Инв. N

ТП903-1-274.89 - КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП | Лист: 28 | Листов:

Канал шлакозолоудаления ЛТм1

Схема армирования.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

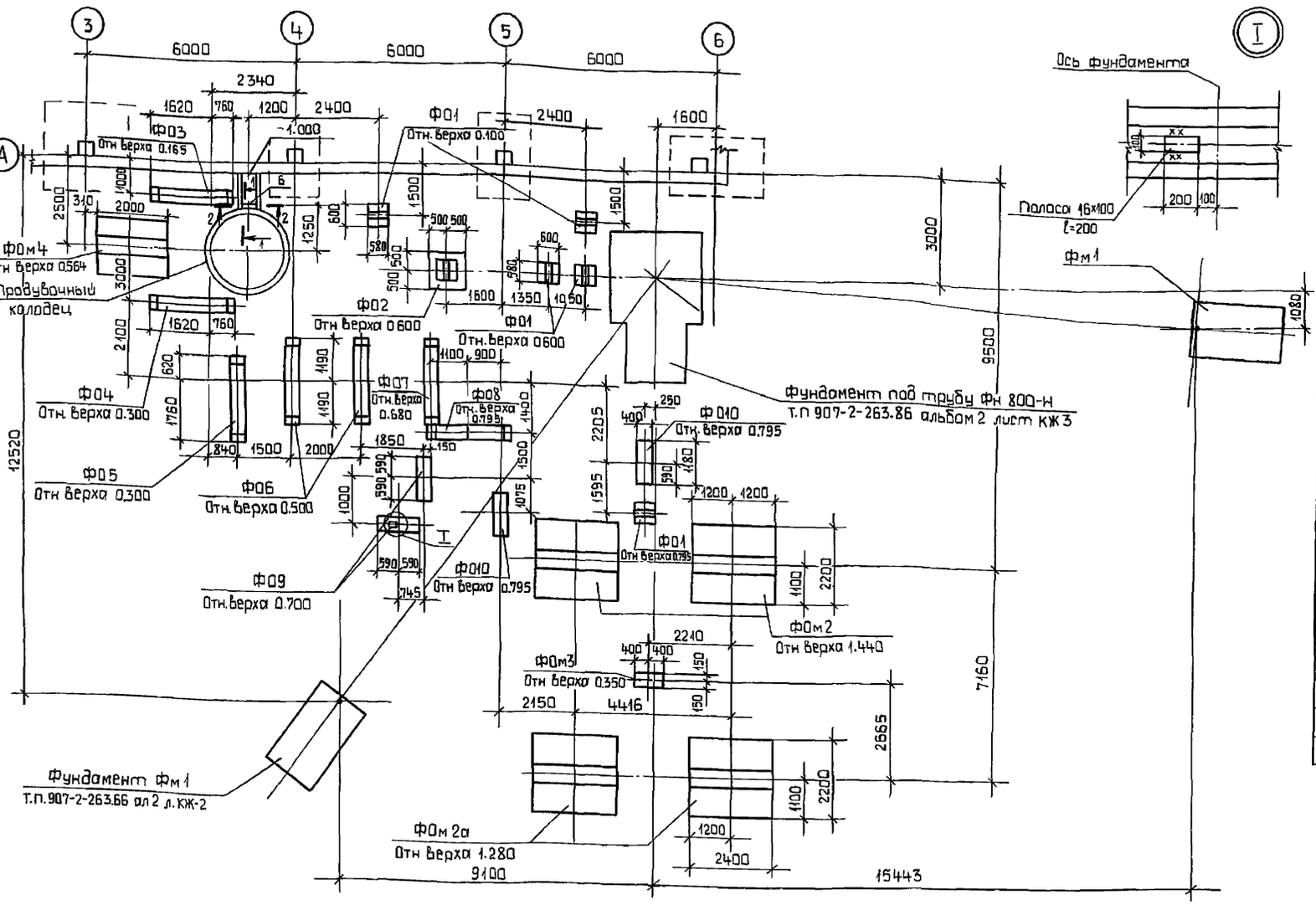
Копировал:

23946-05 29

Формат А2

Альбом 7 часть 2

Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	3.006.1-2.87.2-5	П5д-5	2	100	
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	Т.П.903-1-274.89-КЖ-31	Ф01	5		
Ф02	КЖ-31	Ф02	1		
Ф03	КЖ-32	Ф03	1		
Ф04	КЖ-32	Ф04	1		
Ф05	КЖ-32	Ф05	1		
Ф06	КЖ-32	Ф06	2		
Ф07	КЖ-32	Ф07	1		
Ф08	КЖ-32	Ф08	1		
Ф09	КЖ-32	Ф09	2		
Ф010	КЖ-32	Ф010	2		
ФОм2	КЖ-31	ФОМ2	2		
ФОм2а	КЖ-31	ФОМ2а	2		
ФОм3	КЖ-31	ФОМ3	1		
ФОм4	КЖ-31	ФОМ4	1		
		Канал монолитный			
КЛм1	КЖ-29,31	КЛМ1	1		
	КЖ-33	Продувочный колодец	1		
		Полоса $\frac{Б2-16\times100\ ГОСТ103-76^*}{Вст3пс6-1\ ГОСТ535-79^*}$ l=200	1	2.51	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Под канал КЛм1 и монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В5, под сборные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.
3. Фундаменты под дымовую трубу и оттяжки учесть при привязке соответствующих типовых проектов.
4. Примыкание канала к продувочному колодцу выполнить по серии 3.006.1-2.87.5-86.
5. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта согласно СН536-81.

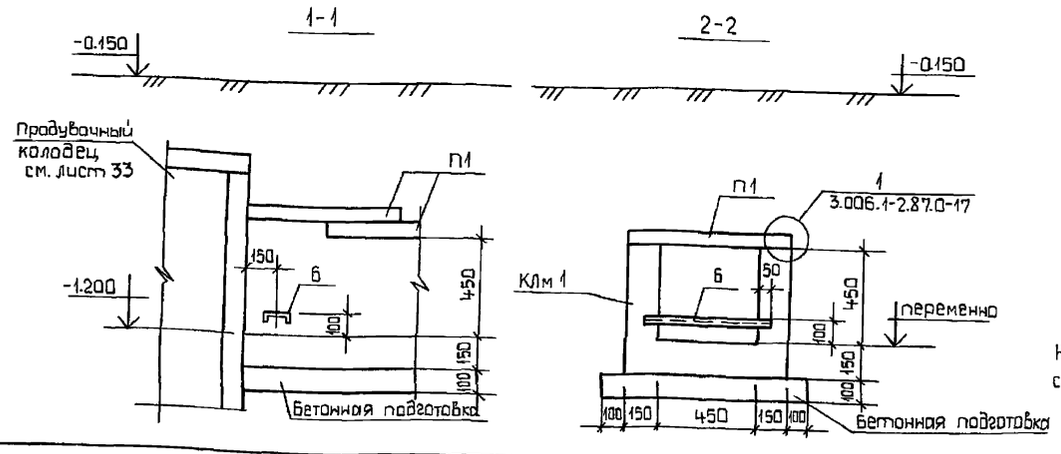


Таблица нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	Схема загружения	Расчетные нагрузки N(кн)	Qx(кн)	Qy(кн)
ФОм2		450	45	—
ФОм2а		450	45	—
ФОм4		29	30	7.0

Направление оси X соответствует цифровым осям

Привязан

Инв.№

Гип	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Марунов	
Гл.спец	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж Iк	Сенягина	
Инж IIк	Ведехина	

ТП 903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Подземное хозяйство (наружное) Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование для топлива каменные угли

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

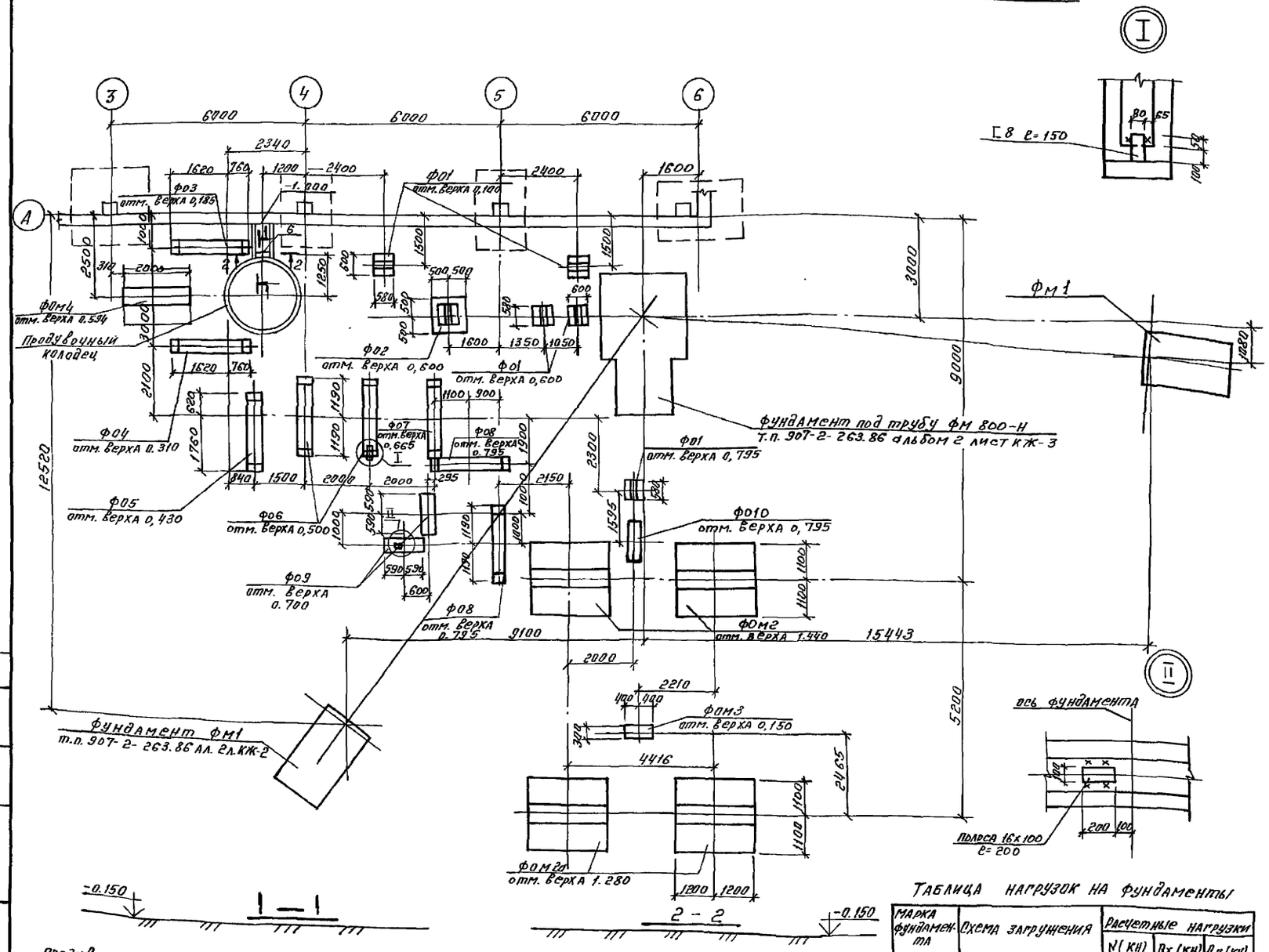
23946-05 30

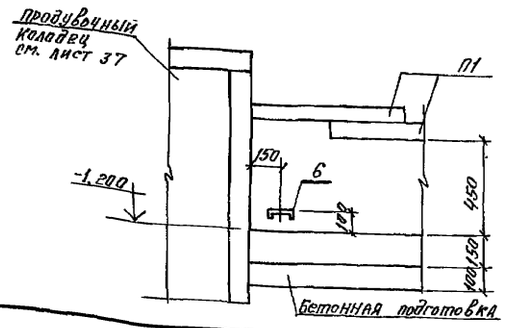
Согласовано. Нач отд. КУ-1 Лепендин

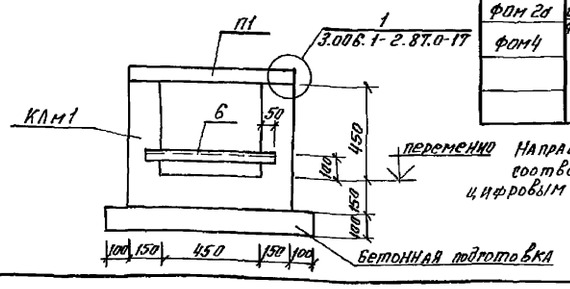
Взам инв. № | Подп. и дата | Инв № подл.

Альбом 7 часть 2

Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование







Направление оси X соответствует цифровым осям.

Таблица нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	Схема загружения	Расчетные нагрузки N (кн)	Qx (кн)	Qy (кн)
фом 2	отм. верха фундамента	310	31	—
фом 2а		310	31	—
фом4		29	30	7,0

Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	3.006.1-2.87.2-5	П59-5	2	100	
		Фундаменты под оборудование			
фо1	Т.п. 903-1-274.89 -КЖ-31	фо1	5		
фо2	-КЖ-31	фо2	1		
фо3	-КЖ-32	фо3	1		
фо4	-КЖ-32	фо4	1		
фо5	-КЖ-32	фо5	1		
фо6	-КЖ-32	фо6	2		
фо7	-КЖ-32	фо7	1		
фо8	-КЖ-32	фо8	2		
фо9	-КЖ-32	фо9	2		
фо10	-КЖ-32	фо10	1		
фом2	-КЖ-31	фом2	2		
фом2а	-КЖ-31	фом 2а	2		
фом3	-КЖ-31	фом 3	1		
фом4	-КЖ-31	фом4	1		
		Канал монолитный			
КЛм1	КЖ-30,31	КЛм1	1		
	КЖ-37	Продувочный колодец	1		
		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72* / 8 ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79* ℓ=150	1	1,05	
		Полоса Б-2 16х100 ГОСТ 103-76* / 8 ст 3 пс6-1 ГОСТ 535-79* ℓ=200	1	2,51	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Под канал КЛм1 и монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В5, под сборные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.
3. Фундаменты под дымовую трубу и оттяжки учесть при привязке соответствующих типовых проектов.
4. Примыкание канала к продувочному колодцу выполнить по серии 3.006.1-2.87.5-86.
5. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта согласно СН 536-81.

Гип	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. 1к.	Сенягина		
Инж. II к.	Ведехина		

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование для топлива бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: 23946-05 31 Формат: А2

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

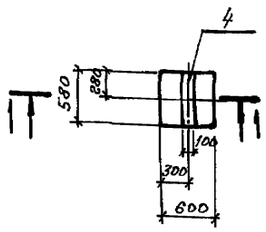
Нач. отд. КУ | Лепендин

Привязан

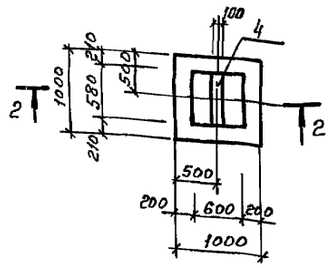
Инв. №

Альбом 7 часть 2

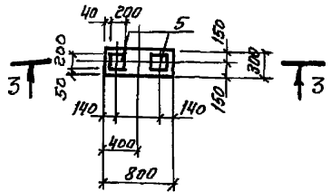
Фо1



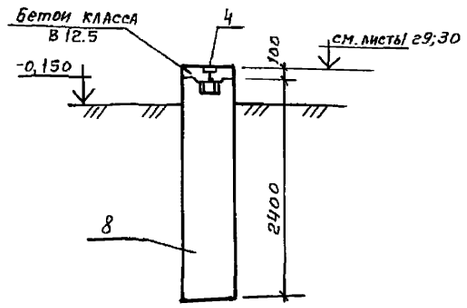
Фо2



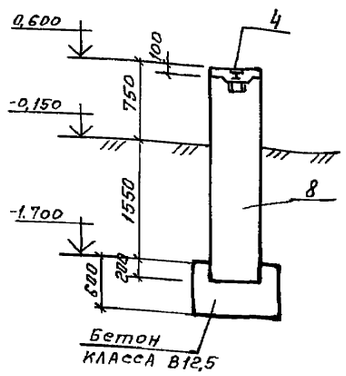
Фом3



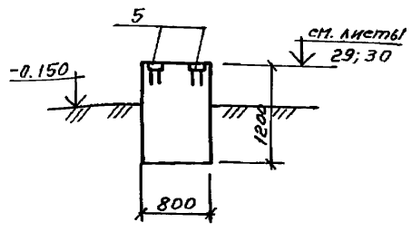
1 – 1



2 – 2



3 – 3



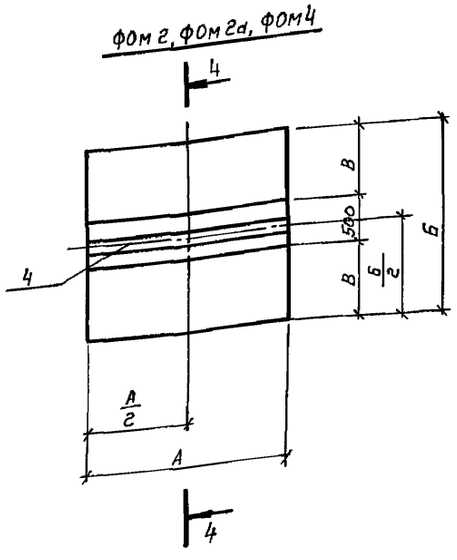
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на Элемент Фо1	Фо2	Фом2	Фом2а	Фом3	Фом4	КЛ N1	Примечание
				Сборочные единицы								
				Сетка арматурная по ГОСТ 23279-85								
		1		2с 12АIII-200 / 12АIII-200 205х225			1	1				44.4кг
				2с 12АIII-200 / 12АIII-200 165х185						1		29.8
		2		4с 8АIII-200 / 8АIII-200 225х305			2	2				29.0кг
				4с 8АIII-200 / 8АIII-200 185х285						2		22,5
		3		4с 6АIII-100 / 6АIII-100 45х235			2	2				5,0кг
				4с 6АIII-100 / 6АIII-100 45х195						2		4.1
				Блоки для стен подвалов								
		8		ФБС24.6.6-Т ГОСТ 13579-78	1	1						
				Изделия закладные								
		4	1.400-15. В1.140-05	МН 127-6	0.58	0.58	2.4			2.0		п.м.
		5	1.400-15. В1.130-02	МН 117-3					2			
				Детали								
		6		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 В.Ст.3кп2 ГОСТ 535-79х С=550							1	5.7 кг
		7		А-I-8-ГОСТ 5781-82х С=460			42	42		35		0.18кг
				Материал:								
				Бетон класса В12,5	0.04	0.62			0.3			м³
				Бетон класса В15			6.2	6.2		4.4	0.3	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 ф8		Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* ф6	ф8	ф12		Всего	Изделия закладные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* ф8			Прокат марки В.ст.3 кп2 ГОСТ 19903-74 δ=6	δ=8					Всего	Общий расход
Фо1, Фо2								0.17			2.7	0.58					3.46	3.46
Фом2	7.6		10.0	58.0	44.4		120.0	0.72			11.3	2.4					14.42	134.42
Фом2а	7.6		10.0	58.0	44.4		120.0											120.0
Фом3								0.6			3.8						1.22	4.4
Фом4	6.3		8.2	45.0	29.8		89.3	0.6			9.4	2.0					1.2	90.5

1. Общие примечания см. на листе 1.
2. Фундаменты замаркированы на листе 29,30.

Фом2, Фом2а, Фом4



4 – 4

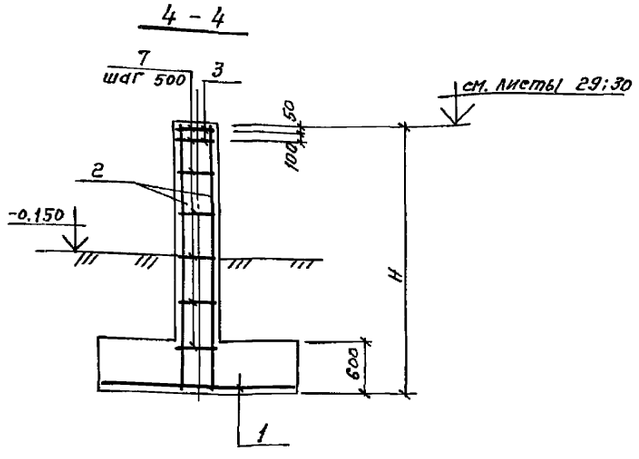


Таблица обозначений

Марка фундамента	Размеры, мм А	Б	В	Н
Фом2, Фом2а	2400	2200	850	3100
Фом4	2000	1700	600	3000

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Екилевский		
Н. конт.	Марунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. I к.	Сенягина		
Инж. II к.	Ведехина		

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты Фо1, Фо2, Фом2, Фом2а, Фом3, Фом4.

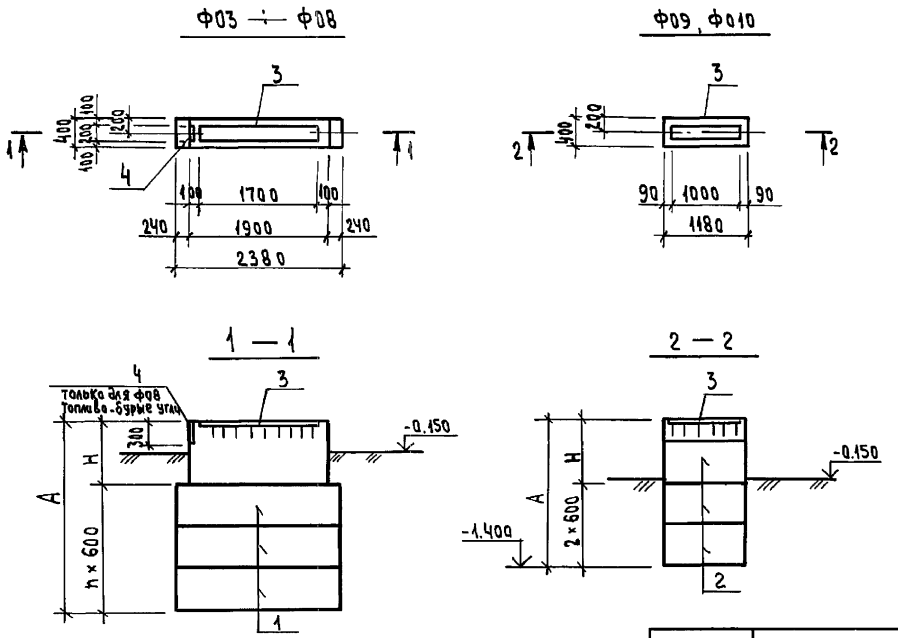
Стадия	Лист	Листов
РП	31	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: 23946-05 32 Формат А2

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

Альбом 7 ч.2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент Ф03	Ф04	Ф05	Ф06	Ф07	Ф08	Ф09	Ф010				Примечание
				Сборочные единицы												
				Блоки для стен подвалов												
		1		ФБС24.4.6-Т ГОСТ 13579-78	3	3	2	2	2	3						
		2		ФБС12.4.6-Т ГОСТ 13579-78							2	3				
				Изделия закладные												
		3	1.400-15.В1.140-20	МН 130-3	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,0	1,0				п.м
		4	1.400-15.В1.130-26	МН 121-3						1						
				Материал:												
				Бетон класса В12,5												
				топливо-бурые угли	0,6	0,7	0,48	0,5	0,65	0,3	0,36	0,16				м³
				топливо-каменные угли	0,6	0,7	0,4	0,5	0,67	0,3	0,36	0,16				м³

Таблица обозначений фундаментов

Обозначения	Топливо: Бурые угли — фундаменты Ф03	Ф04	Ф05	Ф06	Ф07	Ф08	Ф09	Ф010	Каменные угли — фундаменты Ф03	Ф04	Ф05	Ф06	Ф07	Ф08	Ф09	Ф010
Отм. верха фундамента	0.185	0.310	0.430	0.500	0.660	0.795	0.700	0.795	0.165	0.300	0.300	0.500	0.680	0.795	0.700	0.795
А	2585	2710	1830	1900	2060	2195	2100	2195	2565	2700	1700	1.900	2080	2195	2100	2195
Н	785	910	630	700	860	395	900	395	765	900	500	700	880	395	900	395
n	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3

1. Общие примечания см. на листе 1.
2. Блоки стен подвалов укладывать на цементном растворе марки 50.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж.Iк	Сенягина	
Инж.IIк	Ведехина	

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты Ф03÷Ф010

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

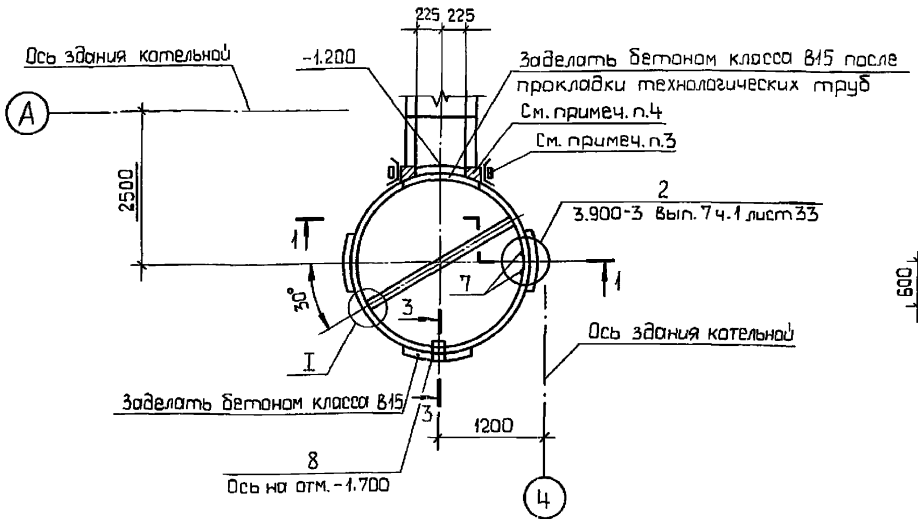
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23946-05 33 Формат А2

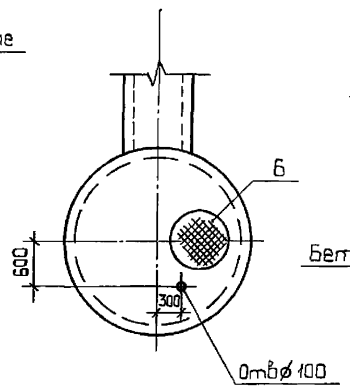
Копировал: Исаева

Альбом 7 часть 2

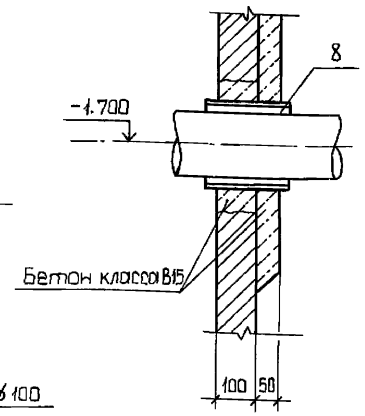
План



2-2



3-3



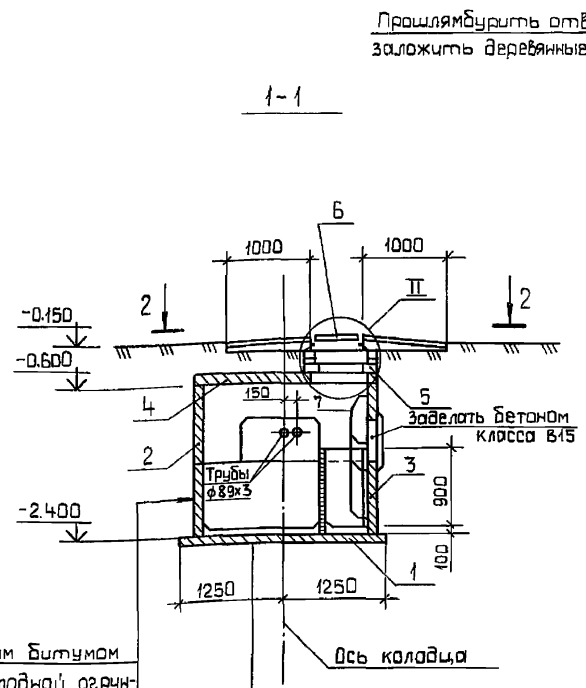
I

4-4

Спецификация на продувочный колодец

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	3.900-3 вып.7 ч.1	Плита днища КЦД 20	1	1500	
		Кольцо стеновое			
2	3.900-3 вып.7 ч.1	КЦ-20-9а	1	1120	
3	3.900-3 вып.7 ч.1	КЦ-20-9	1	1470	
4	3.900-3 вып.7 ч.1	Плита перекрытия КЦП1-20-1	1	1300	
5	3.900-3 вып.7 ч.1	Кольцо опорное КЦО-1	1	50	
6	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный „Л"	1	65	
7	3.900-3 вып.7 ч.2	Изделие закладное МН1	6	0,8	
8	5.900-2	Сальник dy=150 l=200	1	20,3	
		Материалы			
		Бетон класса В15 марки W6	0,3		м³
		Доска 200×50 ГОСТ 24454-80Е	0,07		м³
		Брус 50×70 ГОСТ 24454-80Е	0,014		м³

1-1



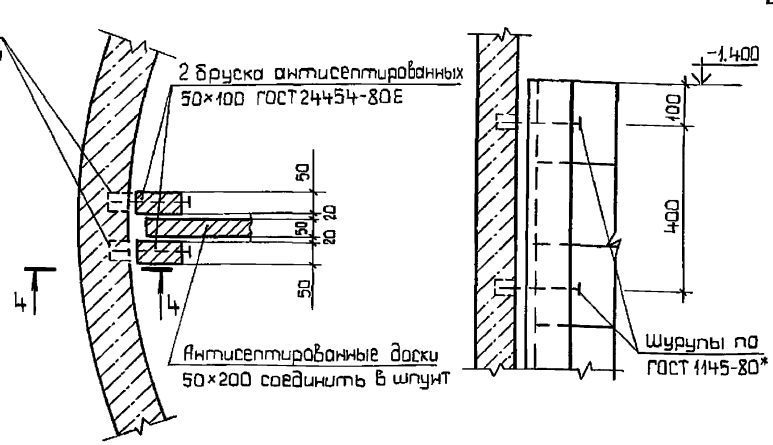
Обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке

Железобетонное кольцо с тщательной заделкой швов

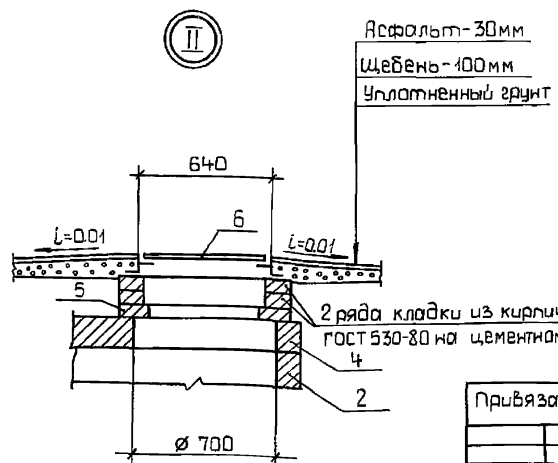
Плита днища

Набетонка из бетона класса В10

Цементная стяжка - 20 мм



II



Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд	Ехилевский	
Н контр.	Марунов	
Гл спец.	Марков	
Нач. гр	Катаева	
Инж 1к	Сенягина	
Техн 1к.	Гаврилова	

ТП 903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Продувочный колодец

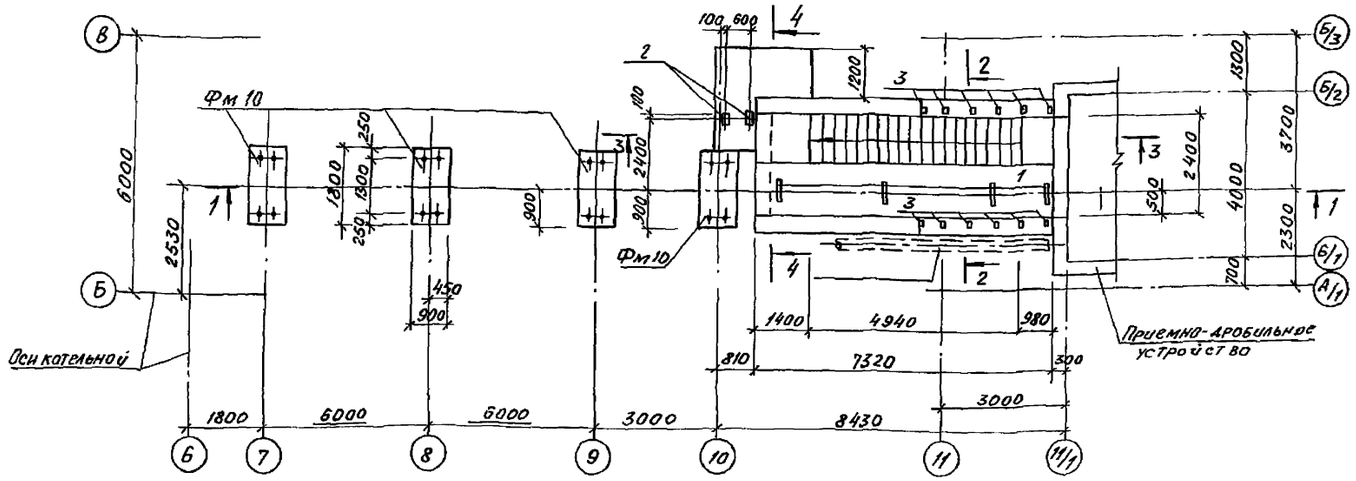
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной.
2. Сборные железобетонные элементы устанавливать на раствор М50.
3. Примыкание канала к продувочному колодцу выполнять по серии 3.006.1-2.87. Вып. 0.
4. Узлы примыкания выполнить из бетона класса В15 по месту.
5. В месте установки сальника поз.8 просверлить отверстие ø 350. Установку сальника выполнять в соответствии с указаниями серии 5.900-2.

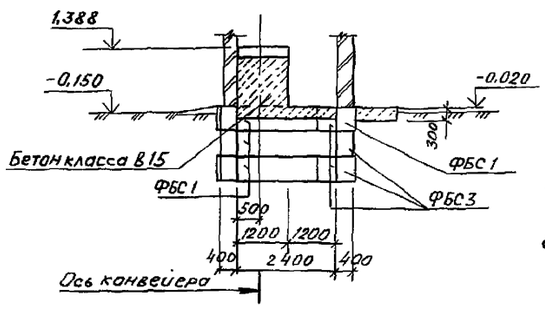
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 7 часть 2

Схема расположения элементов фундаментов эстакады

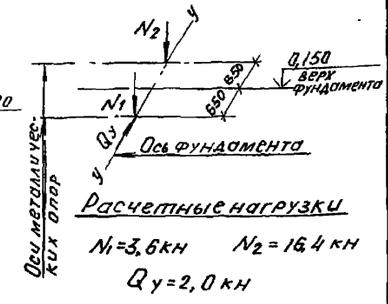


4-4



Фм 10

Расчетная схема

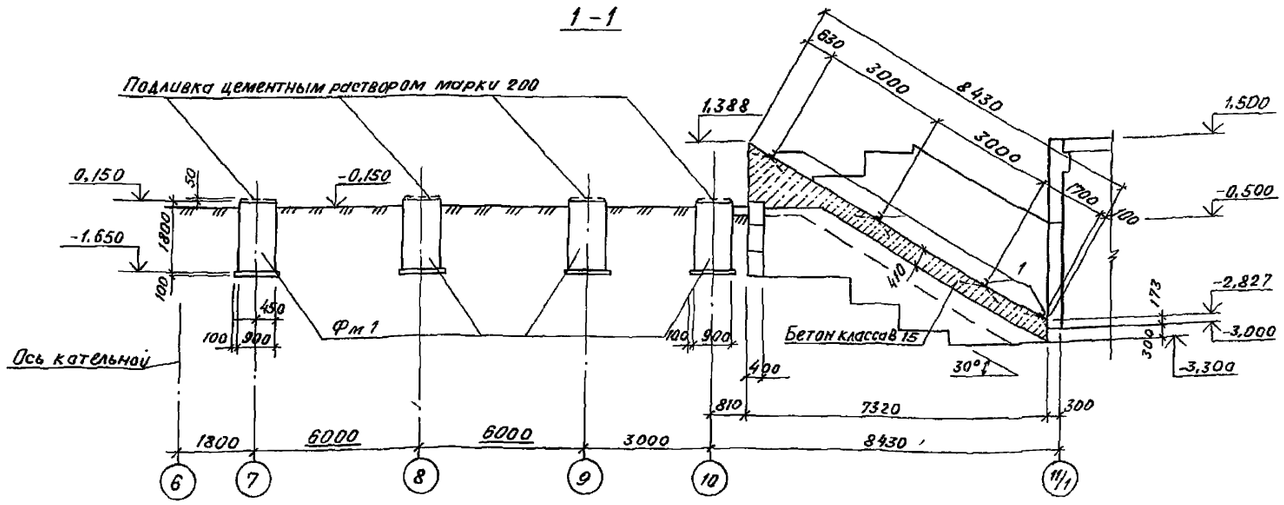


Расчетные нагрузки

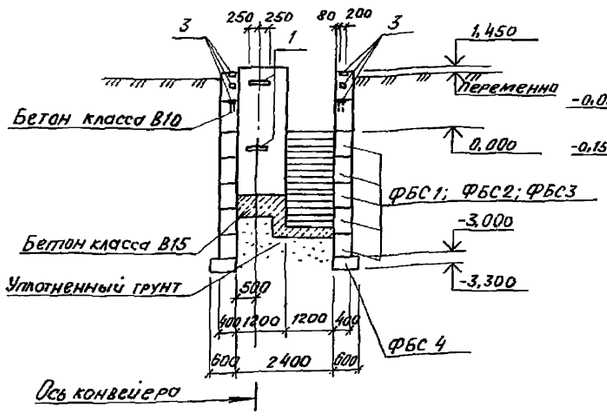
$N_1 = 3,6$ кн $N_2 = 16,4$ кн

$Q_y = 2,0$ кн

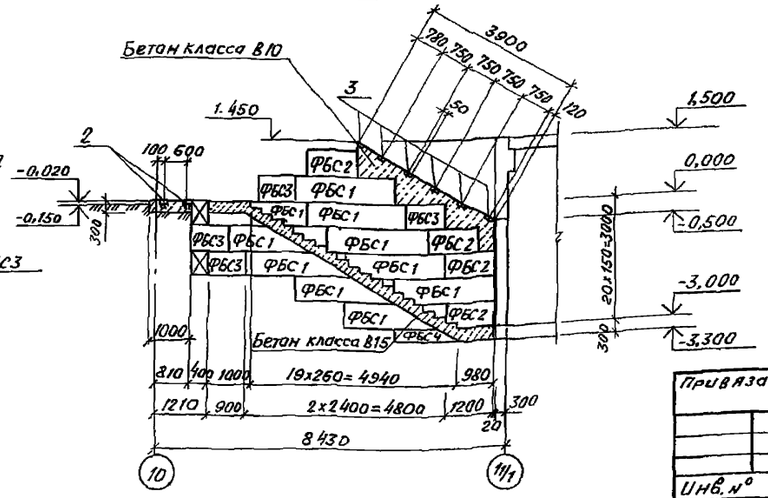
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов эстакады

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
Фм 10	ТП 903-1-274.89-КЖ-43	Фм 10	4		
		Блоки стен подвалов			
ФБС 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	23	1300	
ФБС 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	8	640	
ФБС 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	10	470	
ФБС 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	2	970	
		Изделия закладные			
1	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.033-02	МН 15	2.0	9.7	п.м.
2	1.400-15, В1.120-32	МН 110-3	2	2.6	
3	-53	МН 113-6	12	1.9	
		Бетон класса В15	8.9		$м^3$
		Бетон класса В10	1,3		$м^3$

1. Общие указания см. лист 1.
2. Грунтовые условия см. лист 3.
3. Подготовку под монолитные фундаменты выполнить из бетона класса В5.
4. Под ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
5. Блоки стен подвалов укладывать на цементном растворе марки 50 с обязательной перевязкой швов.

Согласовано: СТП г. Москва, Ройзман, п/п, 10.89

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. I к.	Огаркова	

ТП903-1- 274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Схема расположения элементов фундаментов эстакады.

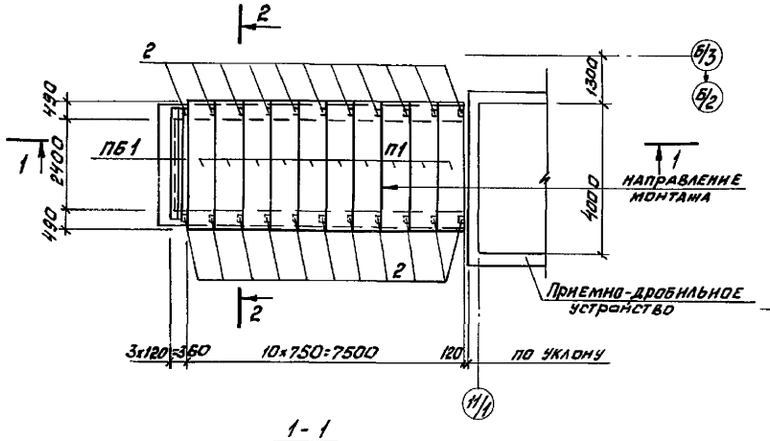
Стадия	Лист	Листов
РП	34	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

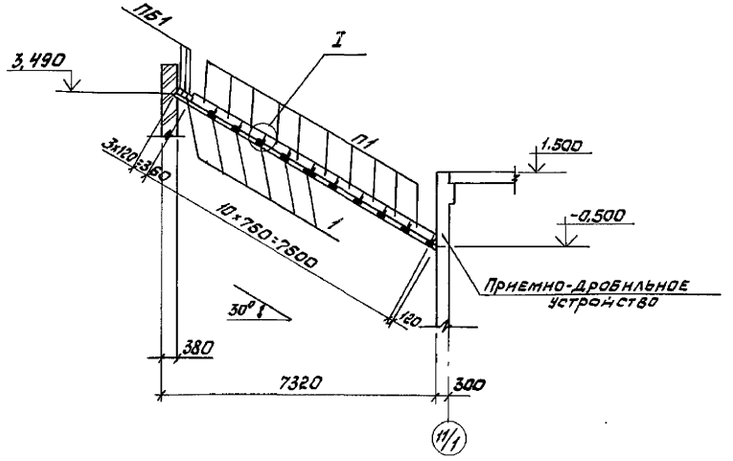
23946-05 35

Формат А2

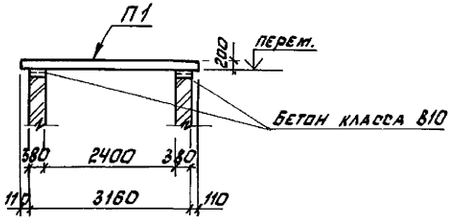
Схема расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства

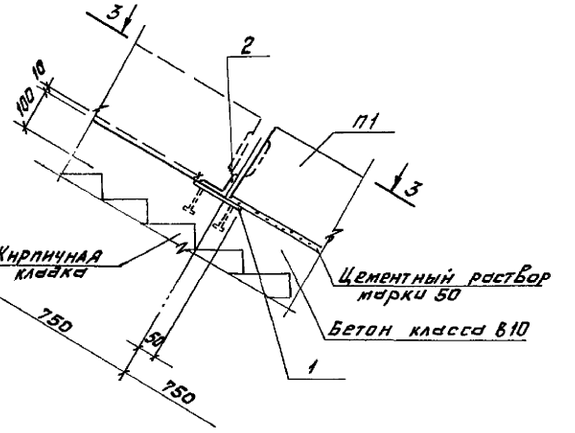


1 - 1

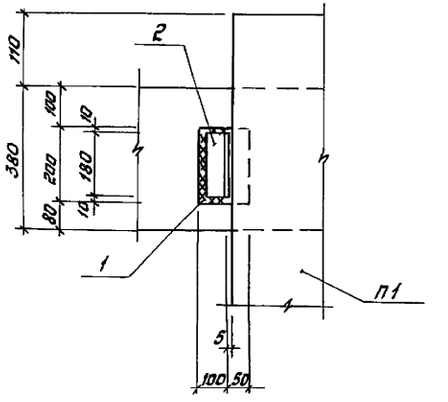


2 - 2





3 - 3



Спецификация к схеме расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-097	П26д-5	10	1250	
ПБ1	1.038.1-1.1 050000	Перемычки 2ПБ29-4	3	120	
1	1.400-15.81.120-53	Изделие закладное МН113-6	12	1.9	
2		Уголок 5-63х63х5/ГОСТ 8509-86 ст3кп ГОСТ 535-79* L=180	22	0.87	
		Бетон класса В10	0,70		м³

1. Общие указания см. лист 1
2. Швы между плитами заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
3. Сварку выполнять электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75
4. Плиты перекрытия связать за петли скруткой из проволоки.

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Ехилевский	
	Н.контр.	Марунов	
	Гл.спец.	Марков	
	Нач.гр.	Катаева	
Инв.№	Инж.Ик.	Огаркова	

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП | Лист: 35 | Листов:

Схема расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

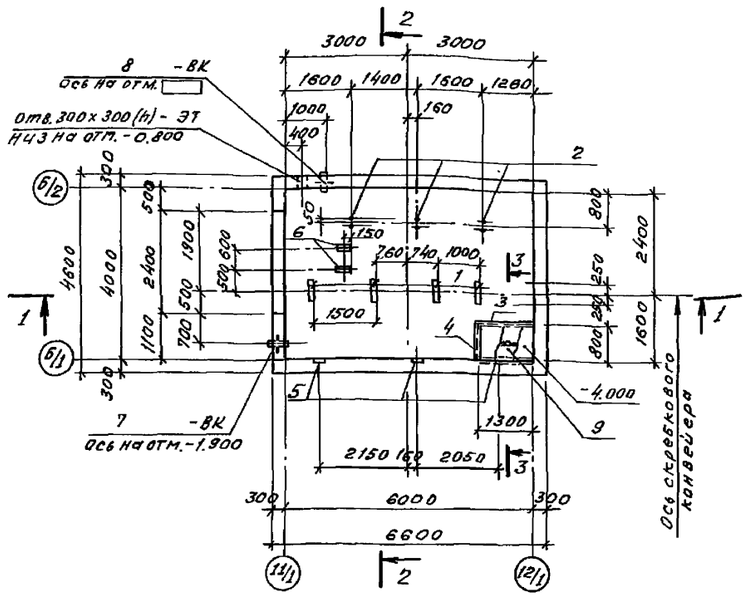
Формат А2

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

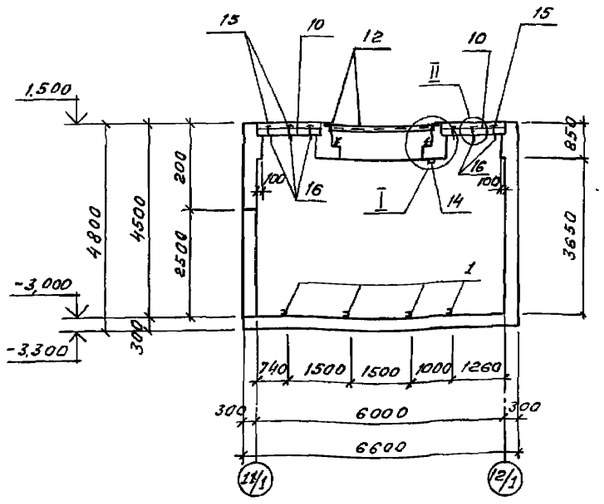
Альбом 7 часть 2

РЕм 1

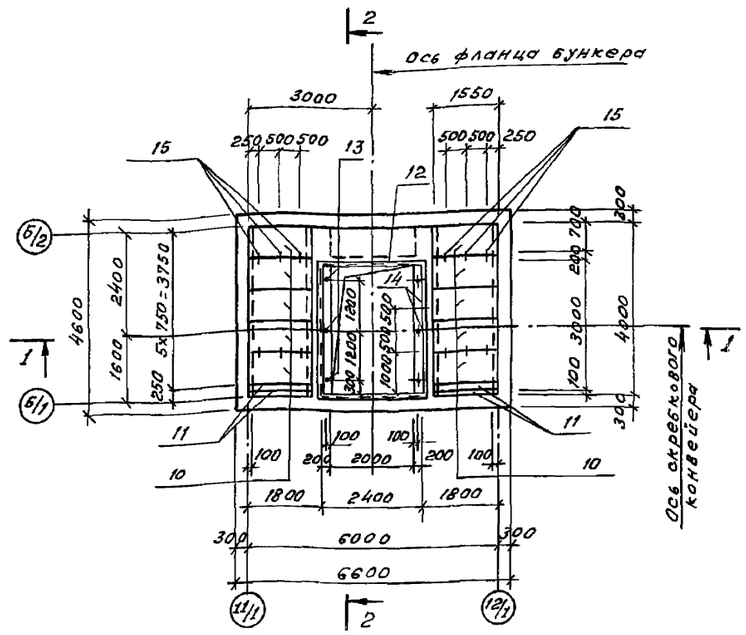
План на отм. -3.000



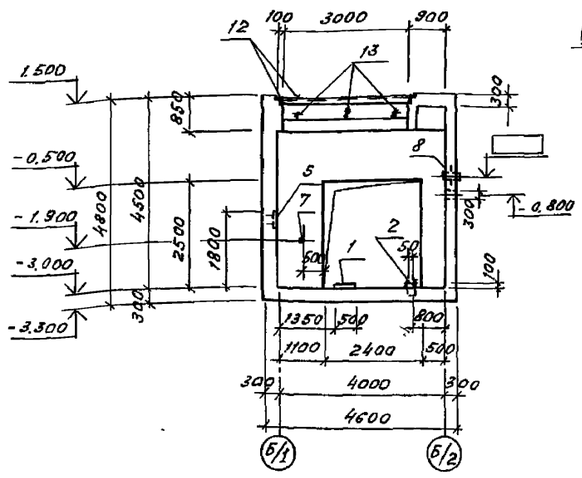
1-1



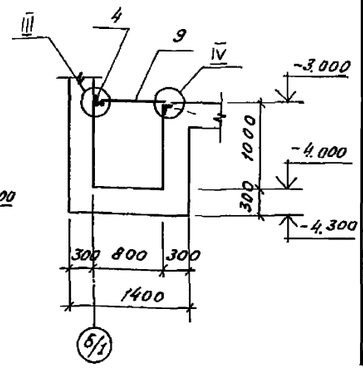
РКМ 1 перекрытия на отм. 1.500



2-2



3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				РЕм 1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	ТП 903-1-274.89-КЖ.Н.033-02	МН 15	2,0	пм 9,7кг
		2	032-02	МН 12	3	3,4кг
		3	1.400-15.В1.550-07	МН 556	2,1	пм 5,4кг
		4	-05	МН 554	1,3	пм 4,2кг
		5	150-26	МН 137-3	3	5,2кг
		6	120-32	МН 110-3	2	2,6кг
		7	5.900-2 ТМ.90.00	Сальник Ду50 L=300	1	7,0кг
		8	5.900-2 ТМ.90.00-01	Сальник Ду80 L=300	1	8,7кг
		9		Лист П8508х850х1350 ГОСТ 8706-72	1	25,0кг
				Материал		
				Бетон класса В15 F50	40,2	м³
				РКМ 1		
				Сборочные единицы		
		10	3.006.1-2.87.2-12	Плита П12д-15	10	440кг
		11	1.038.1-1.1 020000-04	Перемычка 2ПГ6 16-2	4	65кг
				Изделия закладные		
		12	1.400-15.В1.550-08	МН 557	10,3	п.м 8,1кг
		13	Т.П. 903-1-274.89-КЖ.И.032	МН 10	6	1,3кг
		14	--01	МН 11	2	1,9кг
				Изделия соединительные		
		15	ТП 903-1-274.89-КЖ.И.044	МС 15	12	0,7кг
		16	043	МС 14	22,5	пм 1,34кг
				Материал		
				Бетон класса В15 F75	5,2	м³

1. Общие указания см. лист 1.
2. Под днище выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм. из бетона класса В5.
3. Наружные поверхности стен подземной части обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной огрунтовке.
4. Внутренние поверхности стен затереть цементным раствором.
5. Узлы см. лист 37.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. отд ЗТ Кановский | СТП г. Москва Рольчин | Нач. отд ВК-1 Акчурин

Привязан		ГИП	Гусева		ТП 903-1-274.89 -КЖ	
		Нач. отд.	Ехилевский			
		Н. контр.	Морунов			
		Гл. спец.	Марков			
		Нач. гр.	Катаева			
Инв. №		Инж. I к.	Огаркова			

котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Приемно-дробильное устройство. План. Сечения 1-1÷3-3.

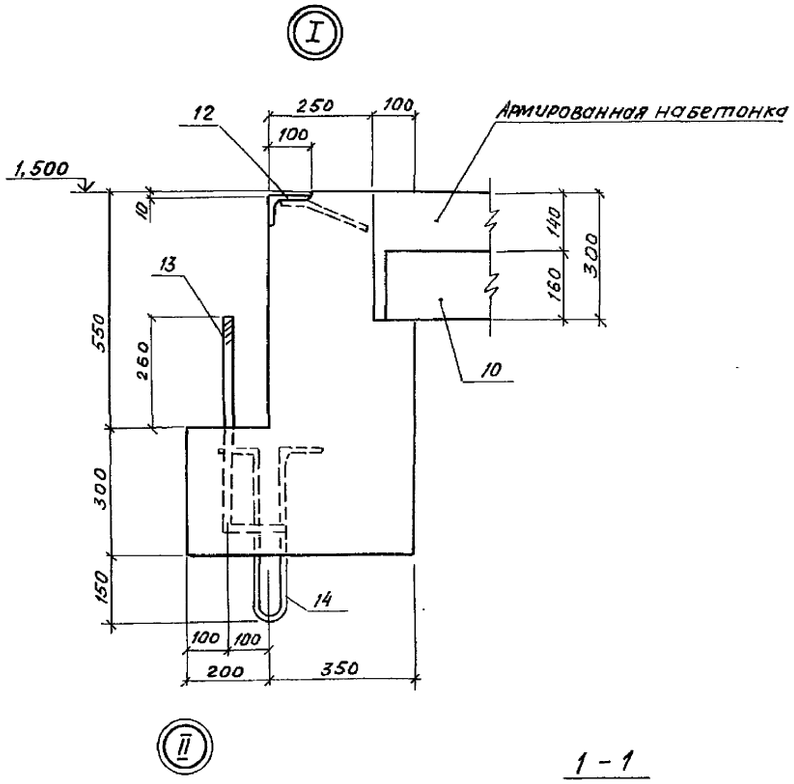
Стадия	Лист	Листов
Р. П.	36	

ГПИ Горьковский ГАНТЕХПРОЕКТ

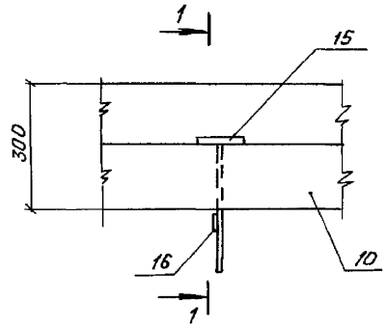
Копировал:

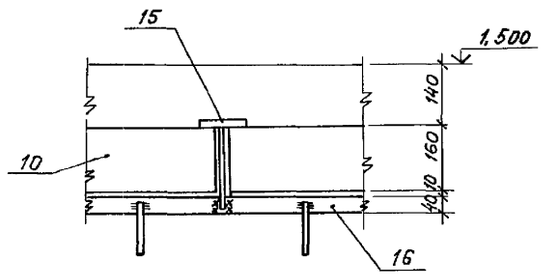
Формат: А2

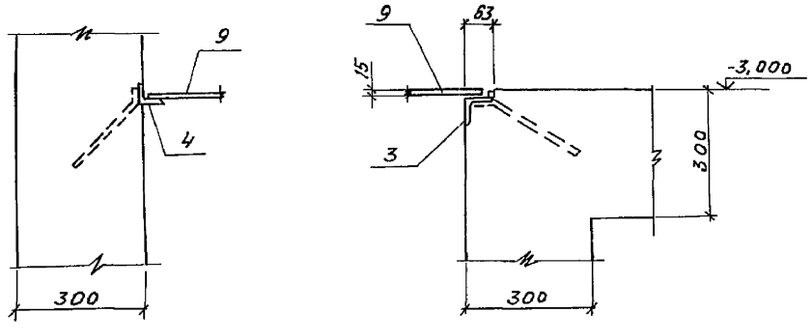
Альбом 7 часть 2



1 - 1

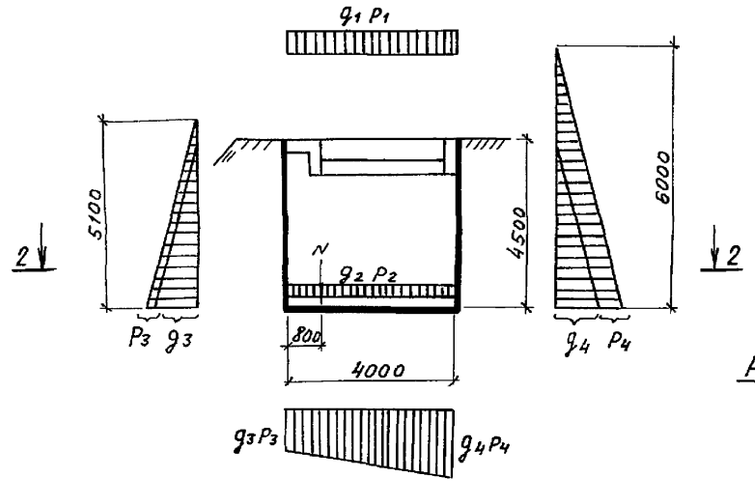




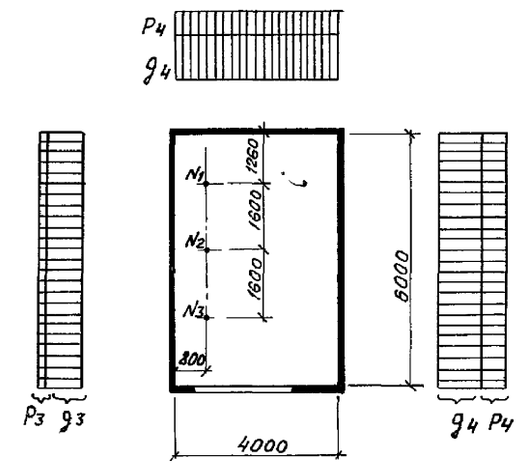


РЕм 1

Расчетная схема



2 - 2

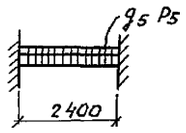


Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
q_1 = 0,009 МПА	P_1 = 0,045 МПА
q_2 = 0,008 МПА	P_2 = 0,009 МПА
q_3 = 0,031 МПА	P_3 = 0,003 МПА
q_4 = 0,031 МПА	P_4 = 0,008 МПА
	N_1 = 10,2 кН
	N_2 = 35,5 кН
	N_3 = 28,2 кН

Бм 1

Расчетная схема

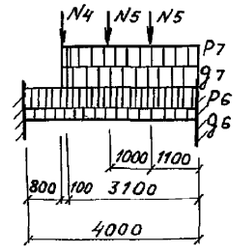


Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
q_5 = 5,0 кН/м	P_5 = 24,8 кН/м

Бм 2

Расчетная схема



Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
q_6 = 12,0 кН/м	P_6 = 34,0 кН/м
q_7 = 7,9 кН/м	P_7 = 6,8 кН/м
	N_4 = 14,5 кН
	N_5 = 10,0 кН

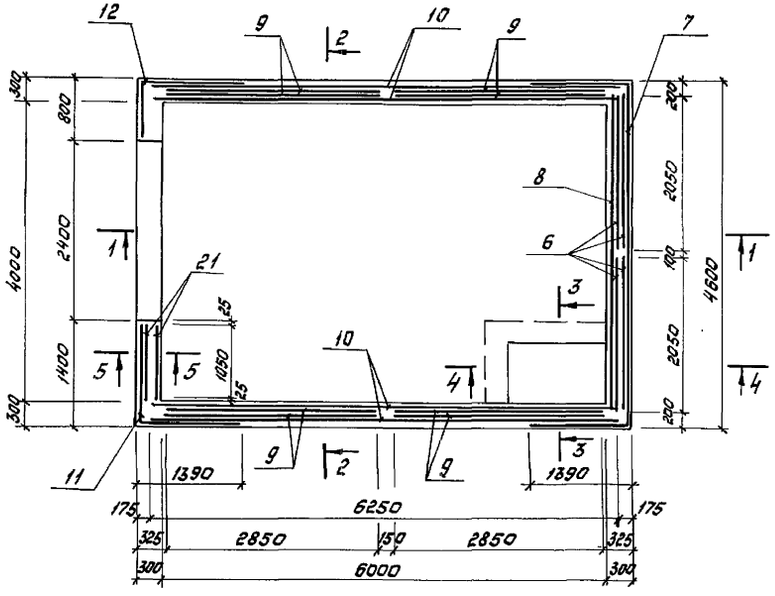
Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

				ТП903-1-274.89 -КЖ		
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлоагрегатами „БратскМ" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Ехилевский			РП	37	
	Н.контр.	Марунов		Приемно-дробильное устройство. Узлы I÷IV. Схемы расчетных нагрузок.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Гл.спец.	Маркова				
	Нач.гр.	Катаева				
Инв.№	Инж.Тк.	Огаркова				

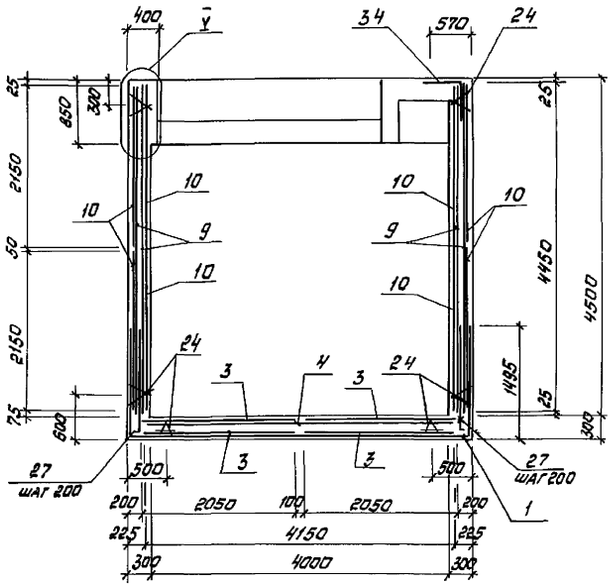
23946-05 38 Формат А2

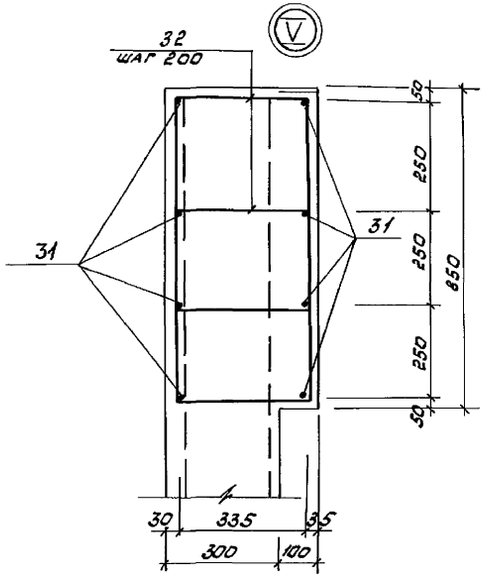
Альбом 7 часть 2

РЕм 1 Схема армирования

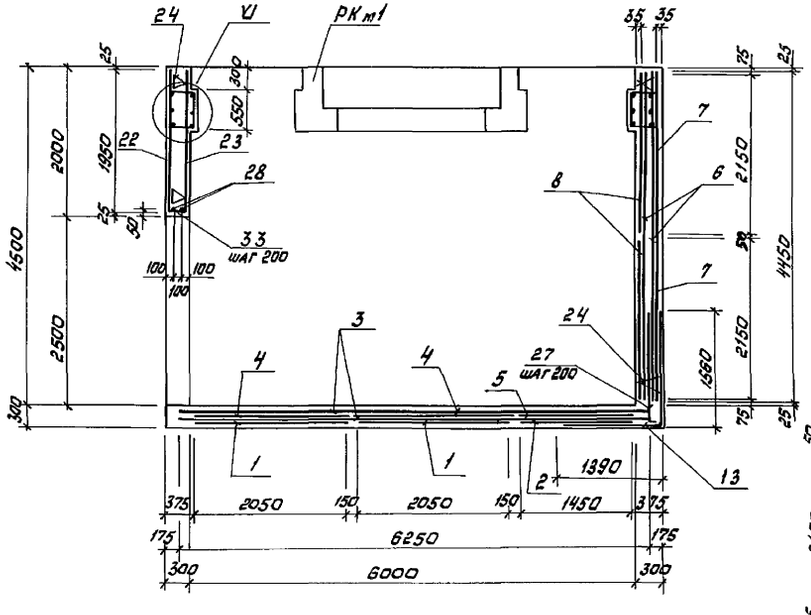


2 - 2

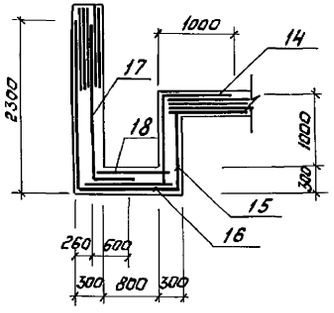




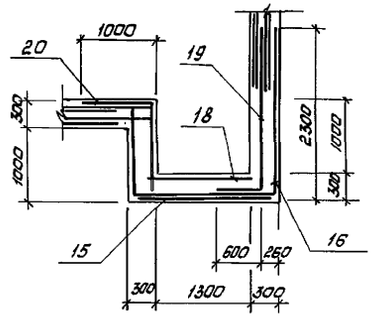
1 - 1



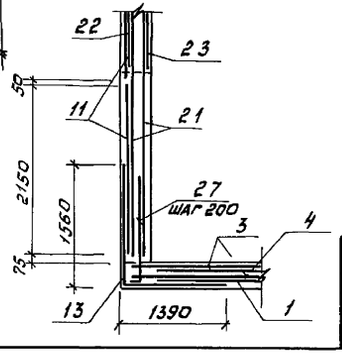
3 - 3

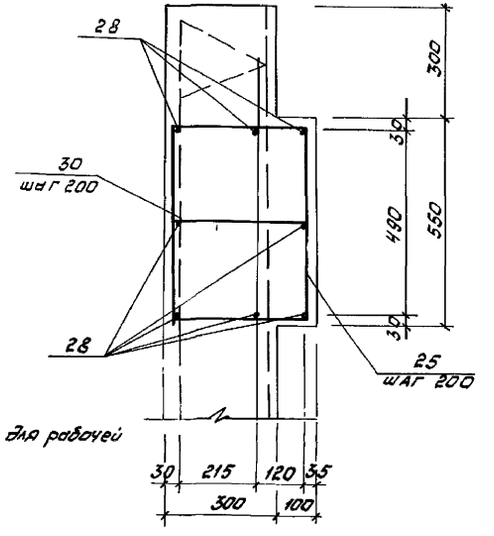


4 - 4



5 - 5





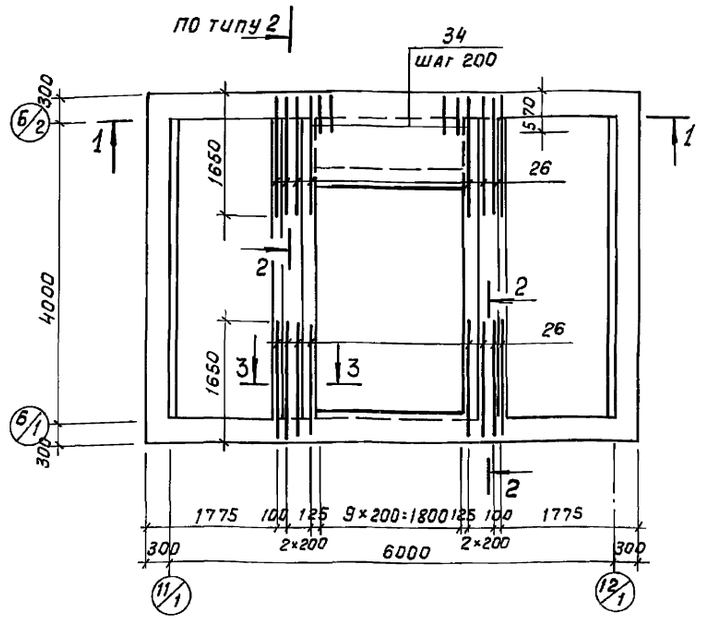
1. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры стен и днища 35мм.
2. Спецификацию см. лист 39.

				ТП903-1-274.89 -КЖ	
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск м" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 38; Листов:
	Нач.отд.	Ехилевский			
	Н.контр.	Марунов			
	Гл.спец.	Марков		Приемно-дробильное устройство	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Нач.гр.	Катаева		РЕм 1. Схема армирования	
Инв.№	Инж.Ік.	Огаркова			

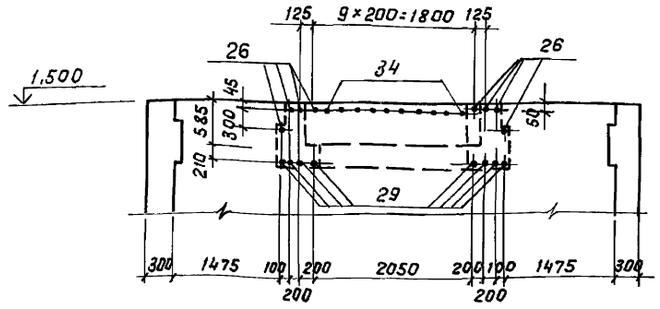
Копировал 23946-05 39 Формат А2

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

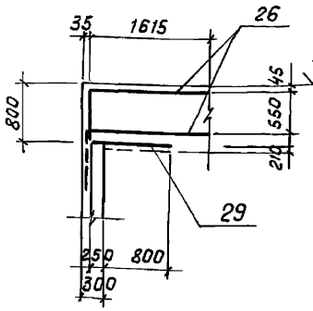
Схема расположения выпусков из стен на отм. 1.500



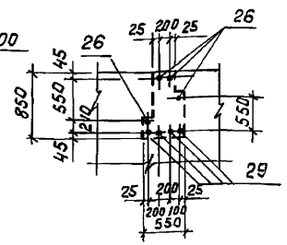
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Ведомость сеток и деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1	1450 | 4550 | 1450	16	1150 | 2250 (1350)
2	1450 | 3600	17, 19	2250 | 600
7, 22	1350 / 1350 | 4550	25	350 / 535 | 505 (350)
11	1300 | 1350	26	1615 / 755
12	700 / 1350	27	1350 | 130
13	1350 | 1500	32	415 / 530 | 530 (365)
14, 20	1000 / 1250	34	520 / 950
15	2250 | 1050 (1350)		

1. Армирование см. лист 38.
2. Расход стали на сальники в ведомость не включен.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I, ГОСТ 5781-82*			Изделия арматурные: Арматура класса A-III, ГОСТ 5781-82*						Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-I, ГОСТ 5781-82*		Арматура класса A-III, ГОСТ 5781-82*		Всего	Прокат марки Вст3кп2: ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 103-76*	Всего	Общий расход
	10		Итого	6	8	12	14	20	Итого		6	25	8	12		[10	L 50×5	L 63×5	δ=8		
Рем 1	234,0		234,0	13,4	312,0	279,2	3352,8	268,7	4225,8	4459,8	0,4	10,2	3,6	6,2	20,4	17,2	5,0	10,0	14,6	67,2	4527,0

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
А4	24	ТП 903-1-274.89-КЖИ.021	Каркас пространственный КП3	520	п.м. 4.5кг.
		Сетки арматурные		
	1*	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 205×745 125/25	2	109,7кг
	2*	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/6АIII 145×505 125/25	1	51,8кг
	3	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 205×625 125/25	4	92,1кг
	4	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 205×415 275/25	2	60,9кг
	5	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/6АIII 145×325 125/25	1	33,4кг
	6	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 205×445 125/25	4	65,7кг
	7*	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 215×725 25/75	2	107,5кг
	8	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 215×405 225/75	2	59,8кг
	9	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 285×445 125/25	8	89,8кг
	10	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 215×625 125/75	8	92,5кг
	11*	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 215×265 125/75	2	39,5кг
	12*	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 215×205 125/75	2	30,7кг
	13*	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/6АIII 105×285 225/25	4	21,9кг
	14*	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 145×225	1	31,4кг
	15*	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 185×465	1	80,7кг
	16*	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 125×525	1	62,6кг
	17*	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 145×285	1	39,6кг
	18	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 85×145	1	12,5кг
	19*	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 105×285	1	29,2кг
	20*	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 105×225	1	23,2кг
	21	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/6АIII 105×445 125/25	2	34,2кг
	22*	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 195×725 25/75	1	97,7кг
	23	ГОСТ 23279-85	1С 14АIII/8АIII 195×405 225/75	1	54,4кг
		Детали		
	25*		20-А-III ГОСТ 5781-82* L=1770	40	4,37кг
	26*		L=2370	16	5,86кг
	27*		14-А-III ГОСТ 5781-82* L=1480	88	1,8кг
	28		L=4500	18	5,45кг
	29		L=1050	16	1,27кг
	30		L=350	40	0,42кг
	31		L=2850	8	3,45кг
	32*		L=1890	22	2,29кг
	33		8-А-III ГОСТ 5781-82* L=270	13	0,11кг
	34*		L=1470	10	0,58кг

*поз. 1;2;7;11÷17;19;20;22;25÷27;32;34 - см. ведомость сеток и деталей.

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. тех.	Огаркова	

ТП 903-1-274.89 КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП; Лист: 39; Листов:

Приемно-дробильное устройство. Рем 1. Схема расположения выпусков из стен.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

формат

Альбом 7 часть 2

ПМ 1

Схема расположения верхних сеток и сеток армированной набетонки

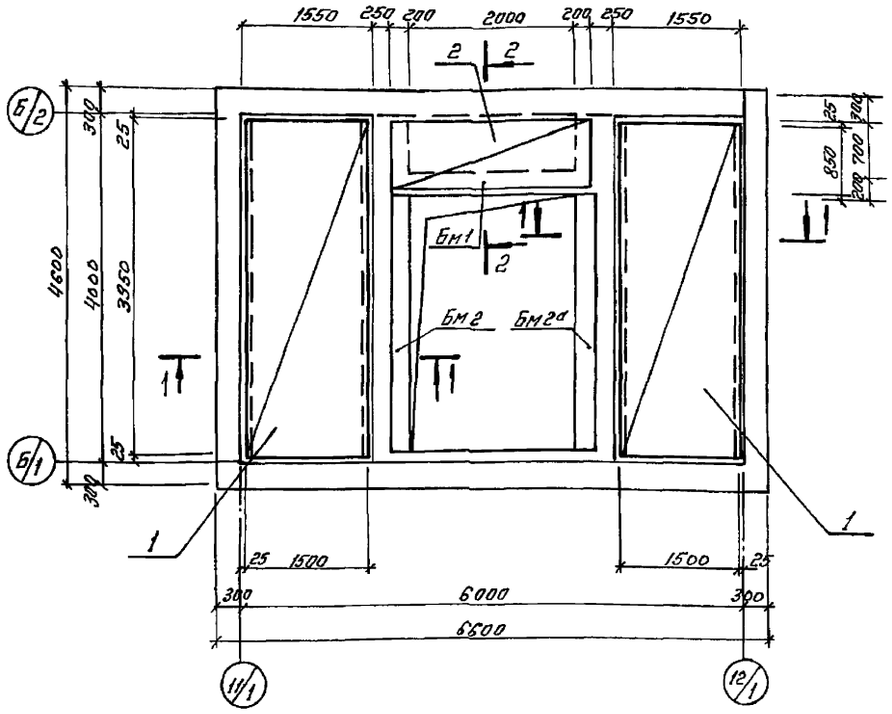
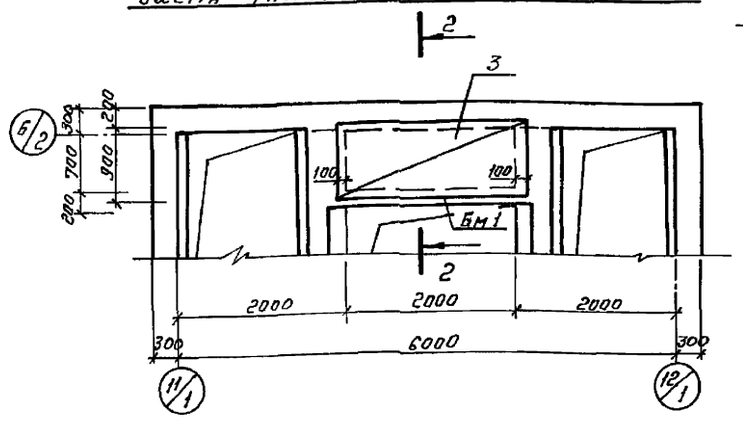
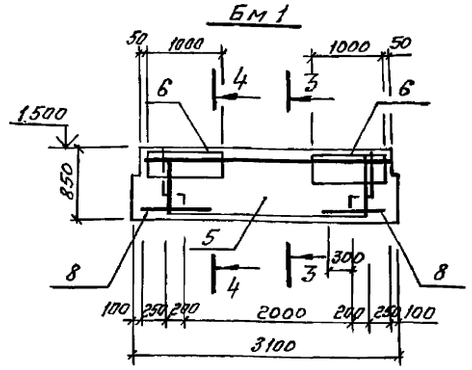


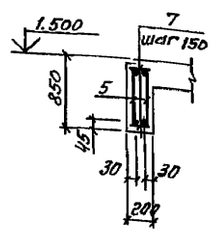
Схема расположения нижней сетки



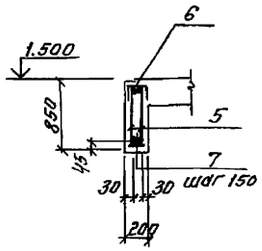
Бм 1



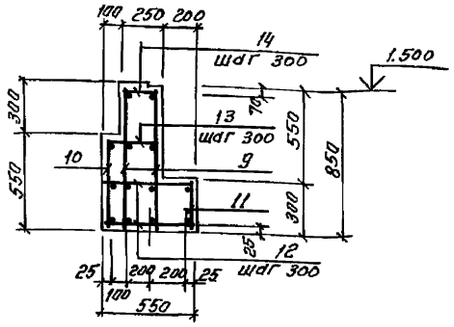
3-3



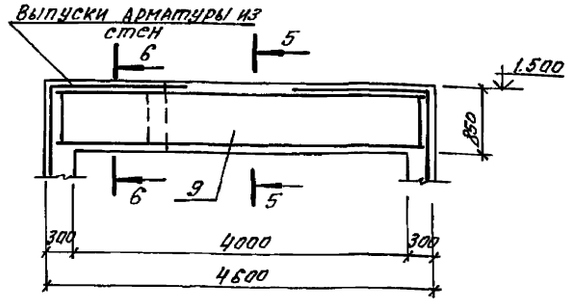
4-4



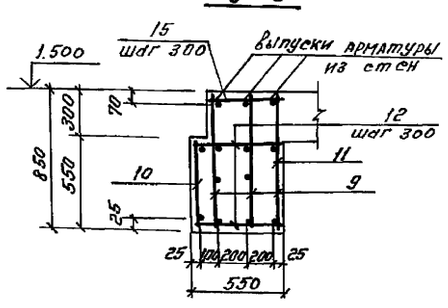
5-5



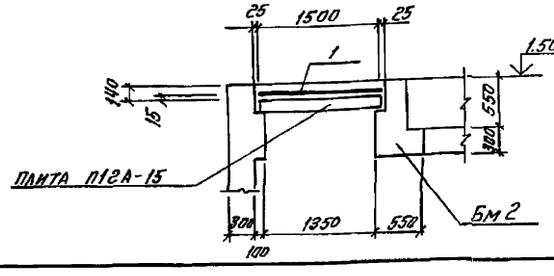
Бм 2



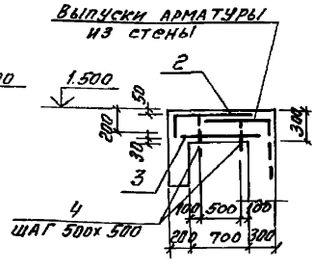
6-6



1-1



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	50 ⌐ 350

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								
	A-I		A-III			Bp1		Всего
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80		
	ф8	Итого	ф10	ф16	Итого	ф5	Итого	
РКМ1	76,7	76,7	39,8	151,0	190,8	50,7	50,7	318,2

Продолжение ведомости

Изделия закладные							
Арматура класса				Прокат марки			Общий расход
A-I	A-III		Всего	В ст. 3 кп-2 ГОСТ 8510-72*		Всего	
ГОСТ 5781-82*				L			
ф6	ф16	ф8		уголки			
2,1	11,6	4,1	17,8	77,3		95,1	413,3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПМ 1 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 23279-85	Сс 5Вр1-100 / 5Вр1-100 150х395 25/50	2	18,4кг
		2	ГОСТ 23279-85	Сс 5Вр1-100 / 5Вр1-100 100х235 25/50	1	7,3кг
		3	ГОСТ 23279-85	Сс 5Вр1-100 / 5Вр1-100 90х220 50/50	1	6,1кг
				Детали		
		4*		Проволока 5Вр1 ГОСТ 6727-80 L=400	8	0,06кг
				Бм 1 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
		5	ТП 903-1-274.89 КЖ.У.026-02	Каркас плоский КР10	2	18,0кг
		6	КЖ.У.027	Сетка арматурная С1	2	4,1кг
				Детали		
		7		8-А-I ГОСТ 5781-82* L=170	28	0,07кг
		8		10-А-III ГОСТ 5781-82* L=700	4	0,43кг
				Бм 2 - шт. 1; Бм 2а шт. 1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
		9	ТП 903-1-274.89 КЖ.У.026	КР8	2	32,5кг
		10	-01	КР9	1	22,4кг
		11	КЖ.У.022	КР12	1	23,6кг
				Детали		
				8-А-I ГОСТ 5781-82*		
		12		L=530	30	0,21кг
		13		L=330	12	0,13кг
		14		L=230	12	0,09кг
		15		L=430	4	0,17кг

* поз. 4 см. Ведомость деталей на данном листе.

Привязан:

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

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Марунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Каталева		
Инж. Тк	Огаркова		

ТП 903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск м" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП | Лист: 40 | Листов:

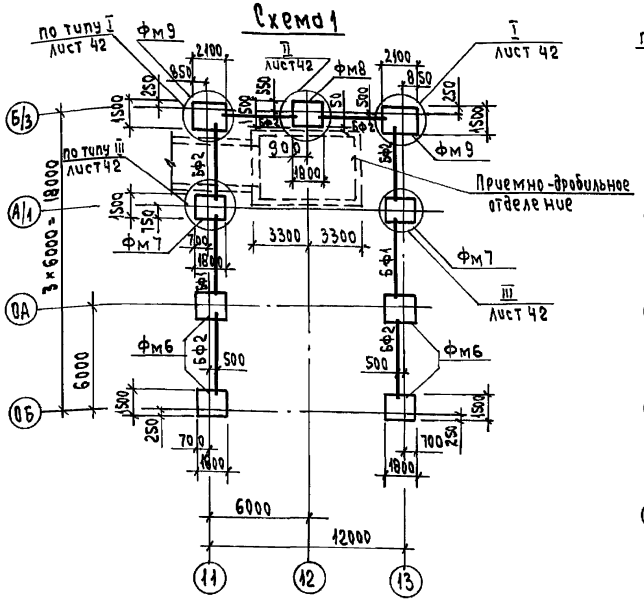
Приемно-дробильное устройство РКМ1 перекрытия на отм. 1.500

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал 23946-05 41 Формат: А2

Альбом 7 ч.2

Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок



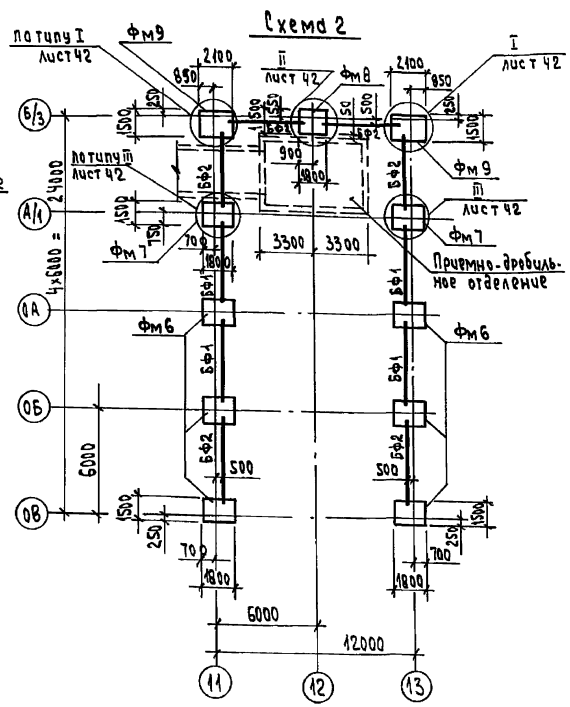
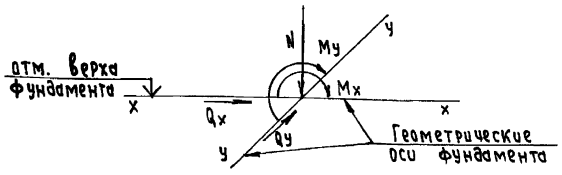


Схема нагрузок на фундаменты

(направление оси „х" соответствует буквенным осям)



Спецификация к схемам расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед. кг	Примечание
		Балки фундаментные				
БФ1	1.415.1-2.1-1-03	1БФ8-4	2	4	750	
БФ2	-05	1БФ6-6	6	6	680	
		Фундаменты				
Фм6	тп 903-1-274.89- КЖ-13	Фм6	4	6		
Фм7	КЖ-43	Фм7	2	2		
Фм8	КЖ-43	Фм8	1	1		
Фм9	КЖ-43	Фм9	2	2		

1. Общие указания см. лист 1.
2. Грунтовые условия и основные примечания см. лист 3.
3. Нагрузки от веса снегового покрова приведены для III района, для I района их следует уменьшить в 2 раза, для II района - 1.4 раза, для IV района - увеличить в 1,5 раза.
4. Нагрузки от ветра приведены для I района местности типа „А", для II района их следует увеличить в 1,3 раза, для III района - в 1,65 раза, для IV района - в 2,1 раза.
5. Нагрузки от ветра, указанные дробью, приняты: в числителе - для ветра слева направо, в знаменателе - для ветра справа налево.
6. Фундаменты Фм9 рассчитаны на действие ветра вдоль или поперек здания.
7. Схема 1 разработана для топлива каменные угли, схема 2 - для топлива бурые угли.

Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	Постоянные нагрузки					Временные нагрузки					Нагрузки от снегового покрова		Ветровые нагрузки				
	N (кн)	Mx (кнм)	Qx (кн)	My (кнм)	Qy (кн)	N (кн)	Mx (кнм)	Qx (кн)	My (кнм)	Qy (кн)	N (кн)		Mx (кнм)	Qx (кн)	My (кнм)		Qy (кн)
Фм8	63.00	5.3					-14.6	-0.6			55.0		40.5 / -29.8	4.5 / -2.1			
Фм7	63.00	5.3					-14.6	-0.6			55.0		40.5 / -29.8	4.5 / -2.1			
Фм8	52.5			-5.3					9.9	17.3					16.1	-16.1	6.0 / -6.0
Фм9	58.0	2.7		-2.7			-7.5	-3.3	5.0	20.3	30.3		22.3 / -16.4	2.5 / -1.2	9.7	-9.7	3.6 / -3.6

Привязан:

Инв. №

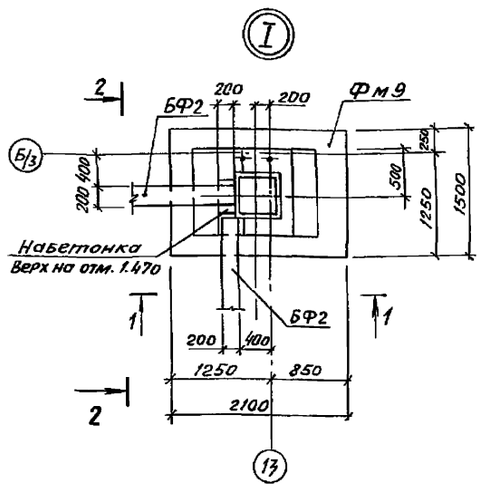
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

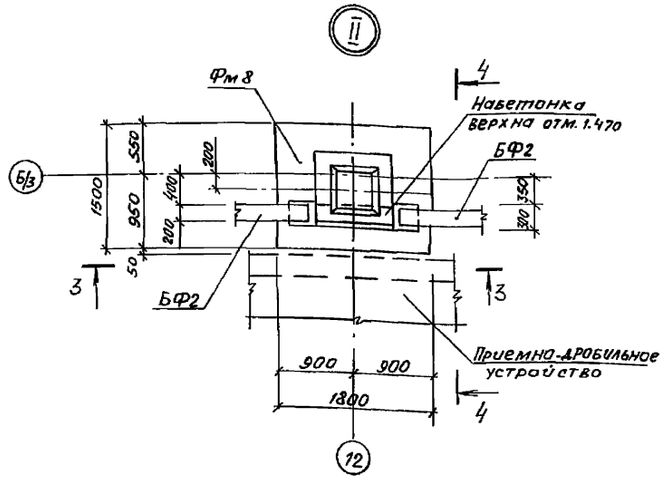
ГИП	Гусева		ТП 903-1-274.89 -КЖ
Нач. отд	Ехилевский		
Н. контр.	Марунов		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства
Гл. спец.	Маркел		Стадия: Р; Лист: 41; Листов:
Нач. гр.	Катаева		Фундаменты склада угля. Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок
Инж. ТК	Сенягина		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Техн. ТК	Гаврилова		

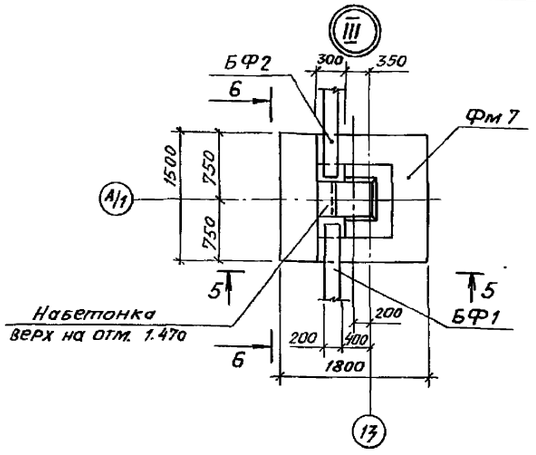
23946-05 42 Формат А3

Копировал: Усаева

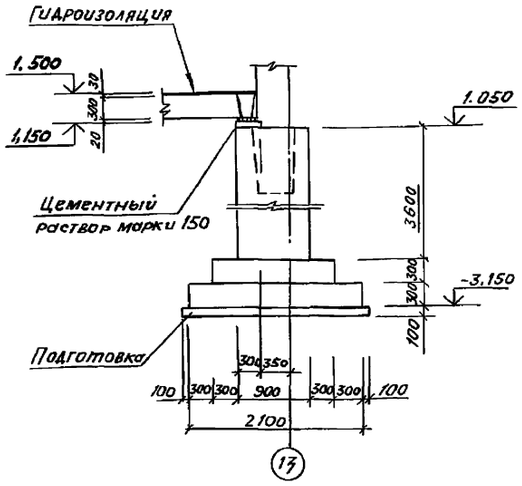
Альбом 7 часть 2



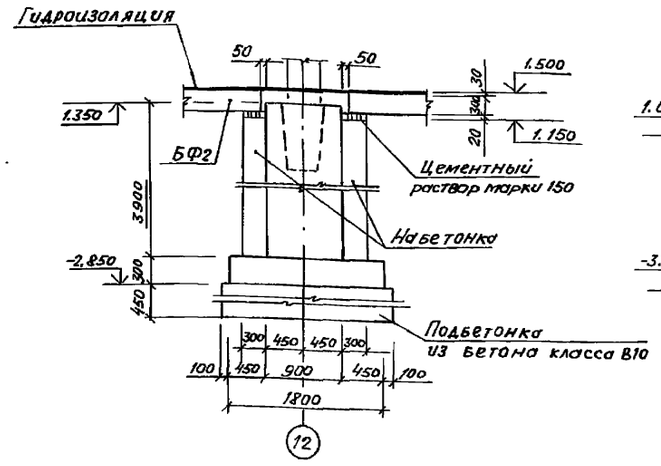




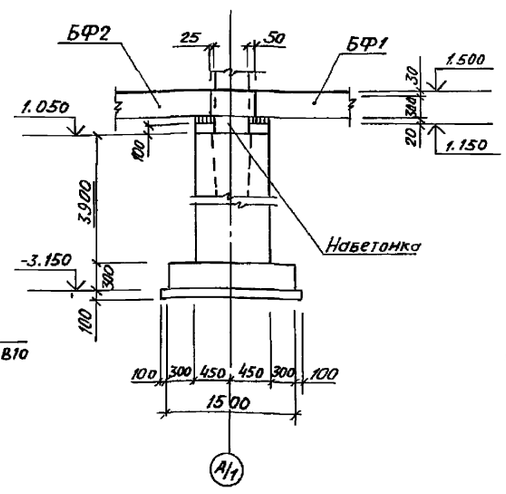
1 - 1



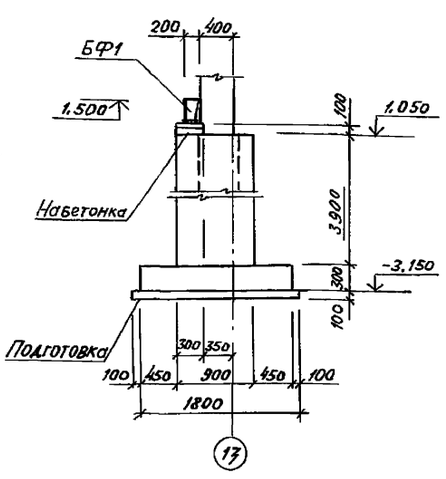
3 - 3



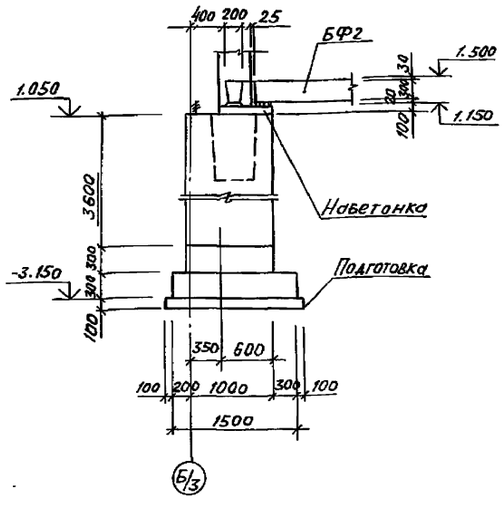
6 - 6



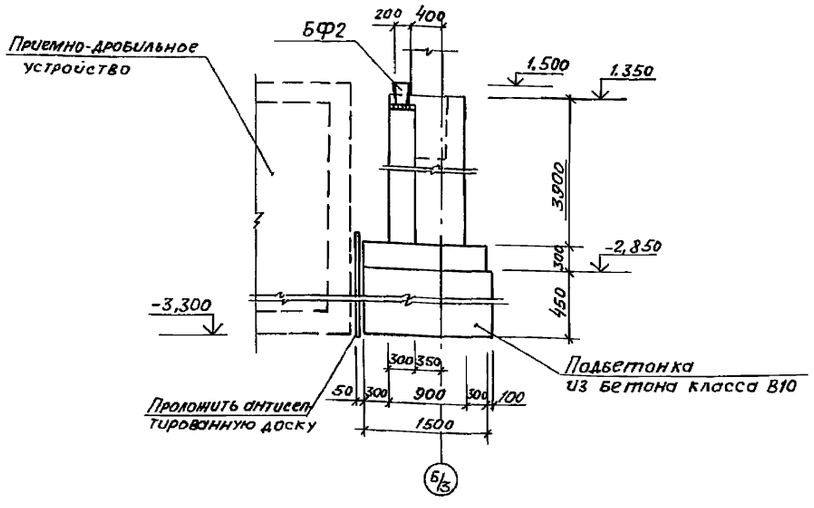
5 - 5



2 - 2



4 - 4



Привязан:

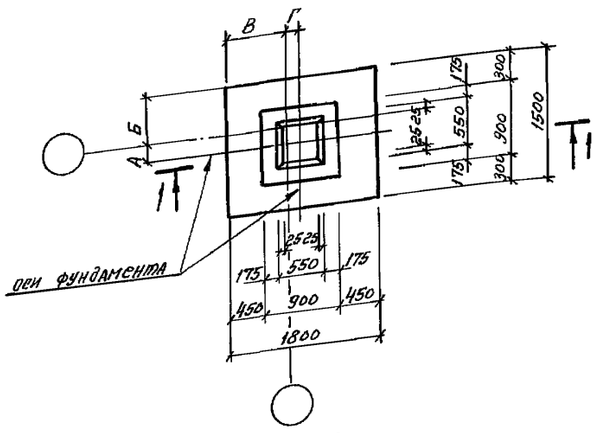
Инв. №

ГИП	Гусева		ТП903-1-274.89 - НЖ
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Стадия: РП; Лист: 42; Листов:
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		Фундаменты склада угля. Узлы I ÷ III.
Инж. I к.	Сенягина		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Техн. IIк.	Гаврилова		

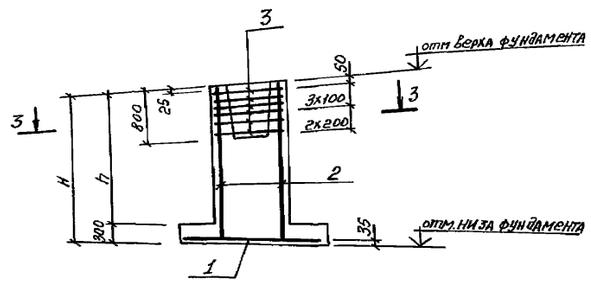
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 7 часть 2

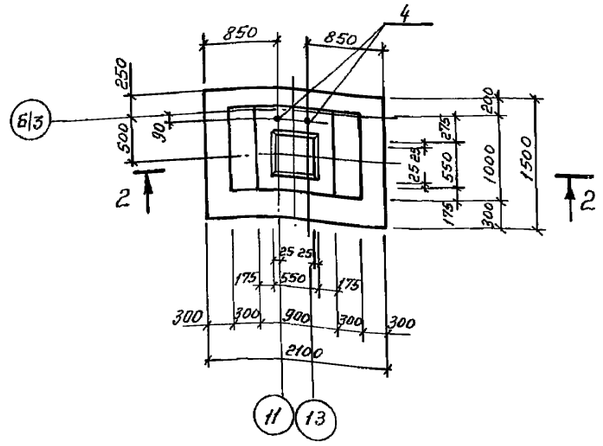
фм 6; фм 7; фм 8



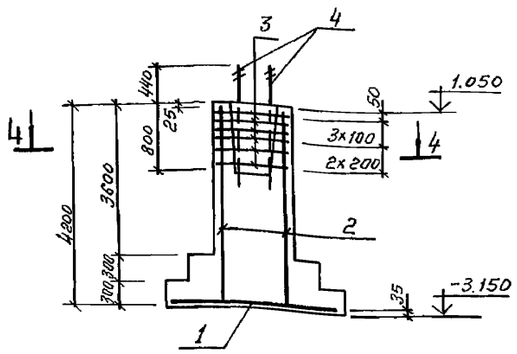
1 – 1



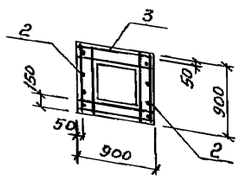
фм 9



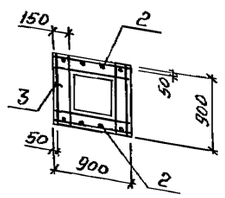
2 – 2



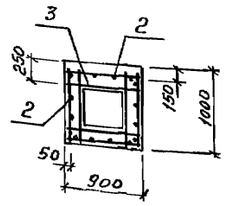
3 – 3
(для фм 6; фм 7)



3 – 3
(для фм 8)



4 – 4



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ФМ6	ФМ7	ФМ8	ФМ9		Примечание
				Сборочные единицы						
				Сетки арматурные						
		1	ГОСТ 23279-85	4с 10АIII-200 / 10АIII-200 175×145 75/25	1	1	1			16,7кг
			ГОСТ 23279-85	4с 10АIII-200 / 10АIII-200 205×145 25/25				1		20,0кг
		2	1.410-3.1-01	1с 12АIII / 6АIII 85×235	2					
			-01	1с 18АIII / 6АIII 85×415		2	2	4		
		3	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	6	6	6	6		
		4		Болт 1.1М24х1250В.ст.3кп2 ГОСТ 24379.1-80				2		5,03кг
				Материал						
				Бетон класса В15; F50	2.27	3.73	3.73	4.54		м3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-87* ф8		Итого	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф6	ф10	ф12	ф18	Итого	Всего	Изделия закладные: прокат марки В.ст.3кп2 ГОСТ 24379.1-80 Болт М24		Итого	Всего	Общий расход
фм 6	16,2		16,2	1.6	16,7	20,8		39.1	55.3					55,3
фм 7; фм 8	16,2		16,2	2.6	16,7		83.0	102.3	118.5					118.5
фм 9	16.2		16,2	5.2	20,0		166.0	191.2	207.4	10,06		10,06	10,06	217.46

Таблица обозначений

Марка элемента	А	Б	В	Г	Н	h	Отметка верха фундам.	Отметка низа фундам.	Прим.
фм 6 (по средней оси)	0	750	700	200	2400	2100	1.050	-1.350	
фм 6 (по крайним осям)	500	250	700	200	2400	2100	1.050	-1.350	
фм 7	0	750	700	200	4200	3900	1.050	-3.150	
фм 8	200	550	900	0	4200	3.900	1.350	-2.850	

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. Ік.	Сенягина		
Техн. Ік.	Гаврилова		

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	43	

Фундаменты склада угля и эстакад фм 6 ÷ фм 9

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: 23946-05 44 Формат А2

Альбом 7 часть 2

Схемы расположения колонн

Схема 1

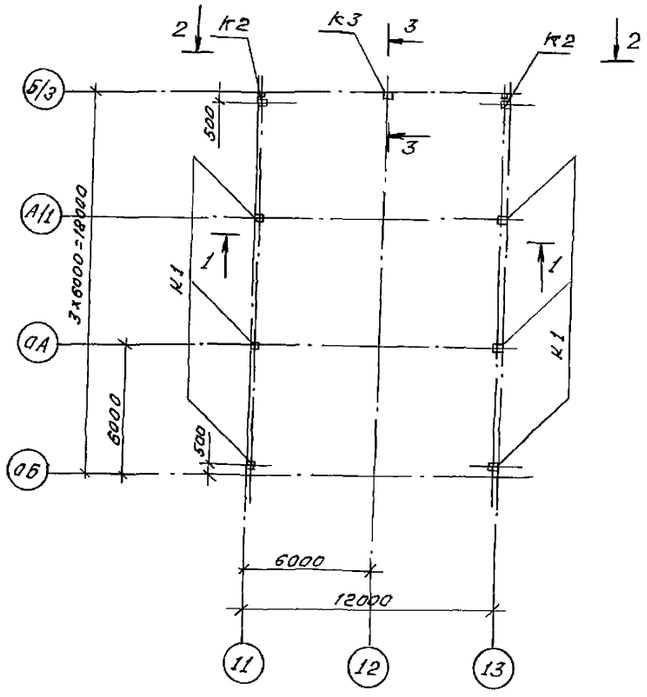
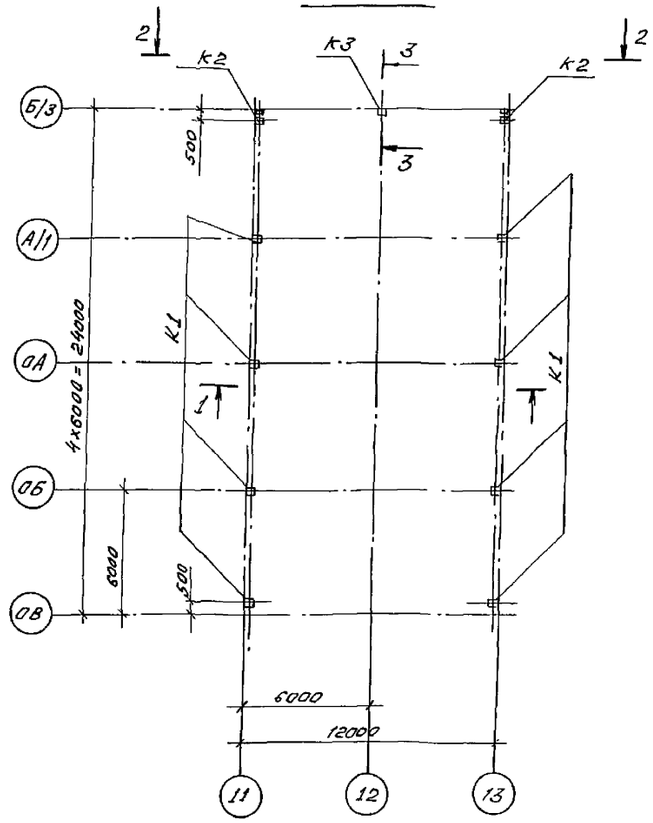
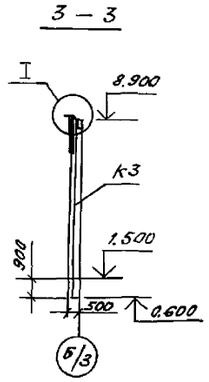


Схема 2



3 – 3

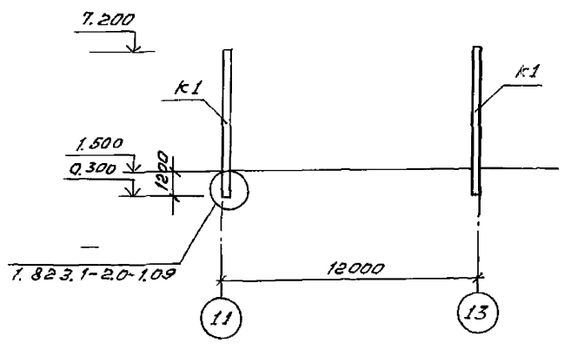


Спецификация к схеме расположения колонн

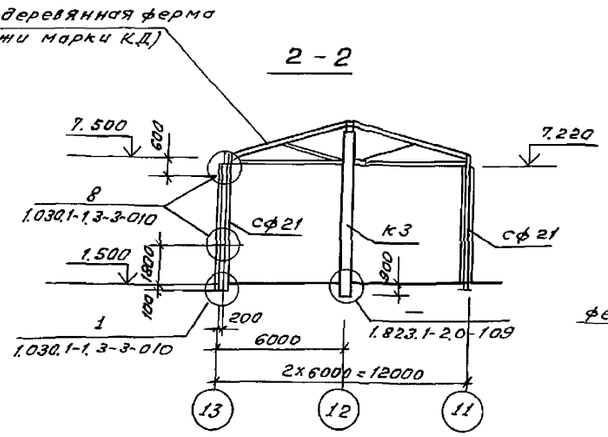
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол. на схему 1	кол. на схему 2	кол. на схему всего	Масса ед., кг.	Примечание
		Колонны					
К1	т.п.903-1-274.89ж.кж.и.002	1К 69.4-3-1	6	8			
К2	-01	1К 69.4-3-2	2	2			
К3	кж.и.004	1К 81.4-2.1	1	1			
		Стойка фахверка					
сф21*	1.030.1-1.4-2-03	сф 21	2	2		325,5	е=5800
		Изделия соединительное					
1	т.п.903-1-274.89кж.и.048	МС 19	1	1			4,5 кг
2	кж.и.052	НМ 3	1	1			7,0 кг
3	1.030.1-1.4-1-240	Элемент крепления Т24	8	8			

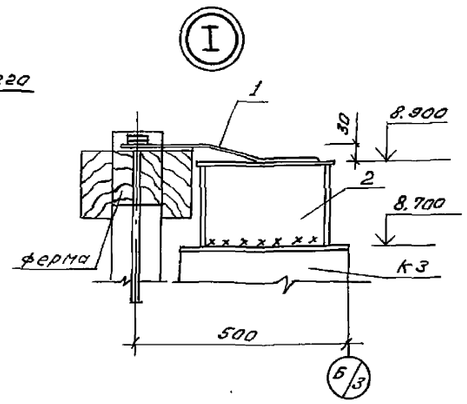
* стойку сф21 укоротить по месту.

1 – 1



2 – 2





1. Общие указания см. лист 1.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Швы между плитами заполнить цементным раствором марки 100.
4. Схема 1 разработана для топлива каменные угли схема 2 – для топлива бурые угли.

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Гусева		ТП 903-1-274.89 -КЖ
Нач. отд	Ехиловский		
Н. контр.	Марунов		котельная с 4 котлоагрегатами, братск №1 для сельскохозяйственного строительства. Стадия: Р.Д. Лист: 44 Листов:
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		Склад угля. Схемы расположения колонн. ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. I к.	Семягина		
Техн. IIк.	Гаврилова		

Копировал:

Формат А2

Альбом 7 часть 2

Схемы расположения плит ограждения

Схема 1

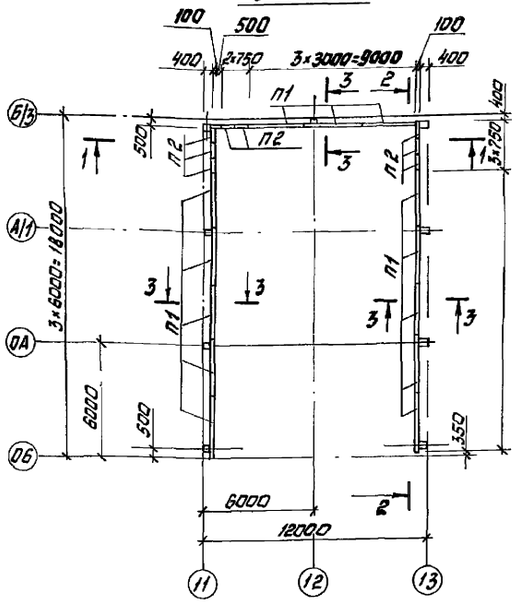
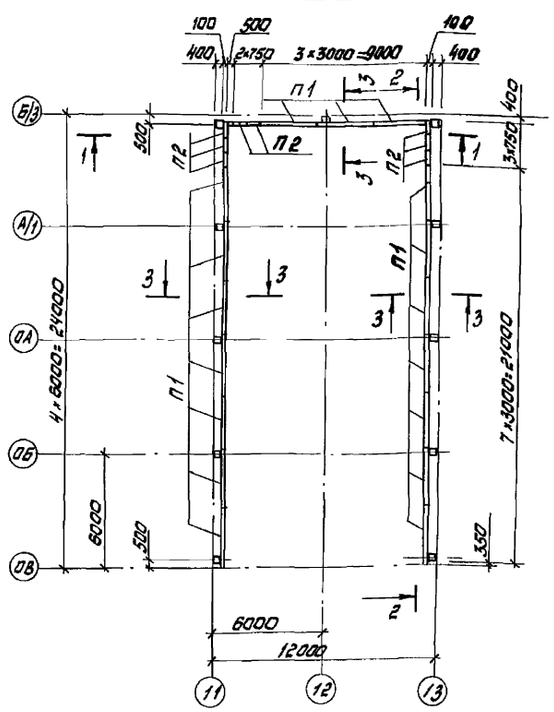
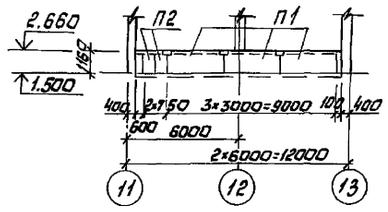


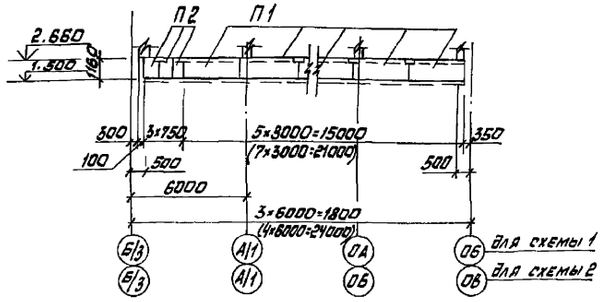
Схема 2



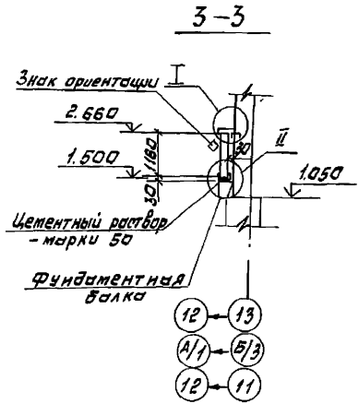
1-1

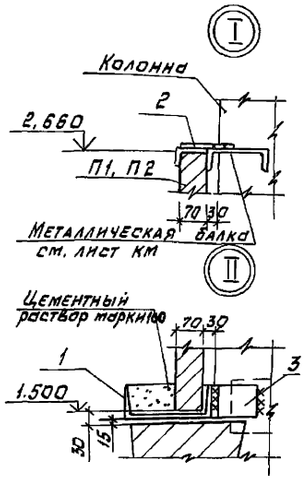


2-2



3-3





Спецификация к схемам расположения плит ограждения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты канальные				
П1	3.006.1-2.87.2-31	П7-3а	13	17	610	
П2	3.006.1-2.87.2-7	П7д-3д	8	8	150	
1		24 ГОСТ 8240-72* Швеллер Ст3пс6 ГОСТ 535-79	45,7	57,7	24.0	п.м.
2	ТП 903-1-27.89-КЖИ 038	мс 12	42	50	0.88	
3		140×140×9-Б ГОСТ 8509-72* Уголок Ст3пс6 ГОСТ 535-79* L=90	16	20	1.9	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Швы между плитами заполнить цементным раствором марки 100.
4. Схема 1 разработана для топлива каменные угли, схема 2 – для топлива бурые угли.

Привязан:

Инв.№

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

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Емлевский	
Н.контр.	Марунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж.I к.	Сенагина	
техн.II к.	Гаврилова	

ТП 903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Склад угля. Схемы расположения плит ограждения

Стадия	Лист	Листов
РП	45	

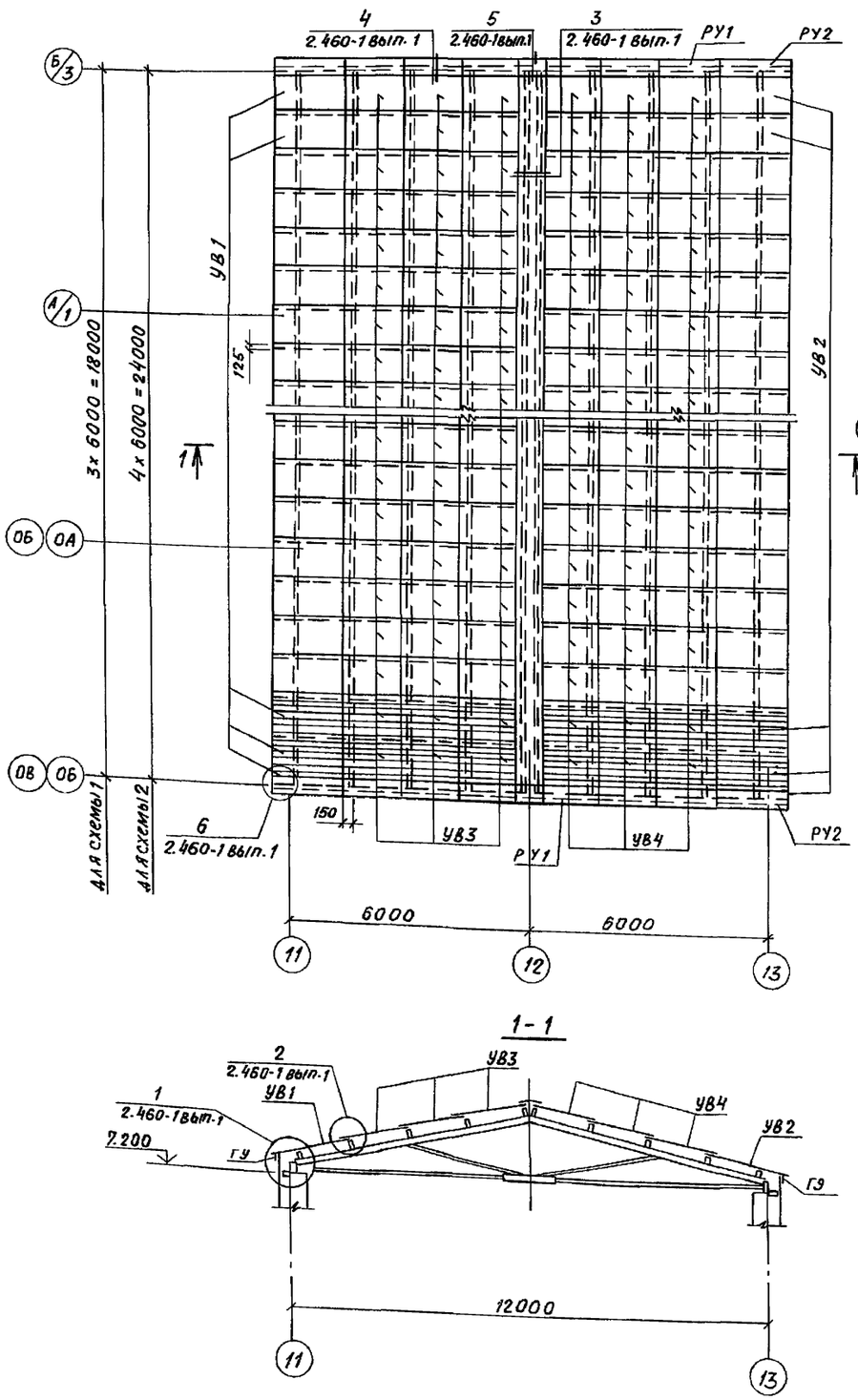
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Альбом 7 часть 2

Схема расположения асбестоцементных листов покрытия

Схема 1, Схема 2



1-1

Схема расположения рабочих ходов по покрытию (схема 1, 2)

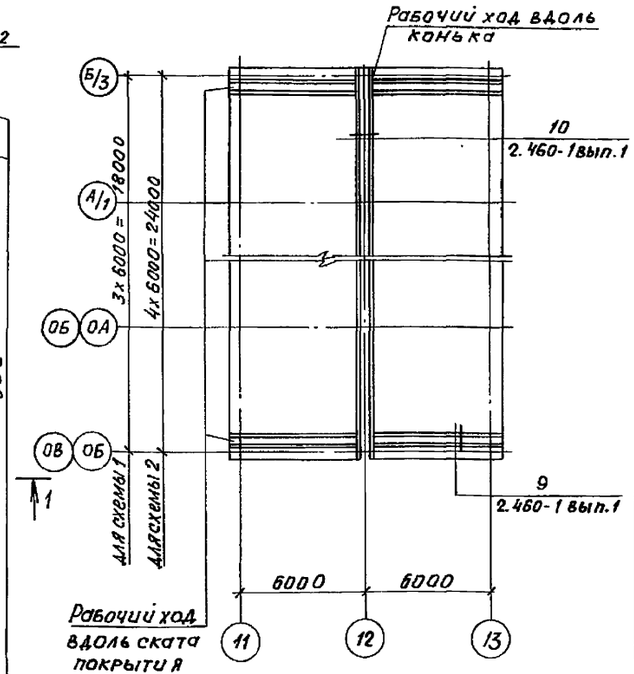


Таблица марок листов

Марка	Эскиз	m мм	n мм
54/200-7,5-2000 левые 1	Перекрываемая кромка	125	210
54/200-7,5-2000 правые 1	Перекрываемая кромка	125	210
54/200-7,5-1750 левые 2	Перекрываемая кромка	125	210
54/200-7,5-1750 правые 2	Перекрываемая кромка	125	210

Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов покрытия и рабочих ходов по покрытию

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2		Масса ед., кг	Примечание
		Листы асбестоцементные					
		ГОСТ 16233-77					
УВ1		54/200-7.5-2000 левые 1	18	24		40	
УВ2		54/200-7.5-2000 правые 1	18	24		40	
УВ3		54/200-7.5-1750 левые 2	54	72		35	
УВ4		54/200-7.5-1750 правые 2	54	72		35	
		Коньковые детали					
КУ-1	ГОСТ 16233-77	КУ-1	18	24		8.0	
КУ-2	ГОСТ 16233-77	КУ-2	18	24		8.0	
		Угловые детали					
РУ-1	ГОСТ 16233-77	РУ-1	12	12		16.8	
РУ-2	ГОСТ 16233-77	РУ-2	4	4		14.7	
		Лист Б 0,7х510х700 ГОСТ 19903-74* Стк-1 ГОСТ 17716-72	2	2		2,0	
		Крепления					
МШ1	2.460-1 в.1 л. 48	МШ 1	360	482		52,5	
МШ2	2.460-1 в.1 л. 48	МШ 2	20	20		43,7	
МВ2	2.460-1 в.1 л. 48	МВ2	6	6		27.2	
М8	2.460-1 в.1 л. 48	М8	74	100		57.4	
М9	2.460-1 в.1 л. 48	М9	48	48		37.2	
		Пиломатериалы ГОСТ 24454-80Е	1,12	1,57			м³

1. Общие указания см. лист 1.
2. Все крепежные элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.
3. Деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке антисептиками.
4. Отверстия в асбестоцементных листах для постановки креплений просверлить.
5. Диаметр отверстий должен быть на 2мм больше диаметра проходящего через них стержня крепежного прибора.
6. Схемы 1 разработаны для топлива каменный уголь, схемы 2 - для топлива бурый уголь.
7. Все узлы на схемах указаны для покрытия по деревянным прогонам.

Привязан:

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Марунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж.1к.	Сенягина	
Инж.1к.	Ведехина	

ТП903-1-274.89 -КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия: РП | Лист: 46 | Листов:

Склад угля. Схемы расположения асбестоцементных листов покрытия и рабочих ходов.

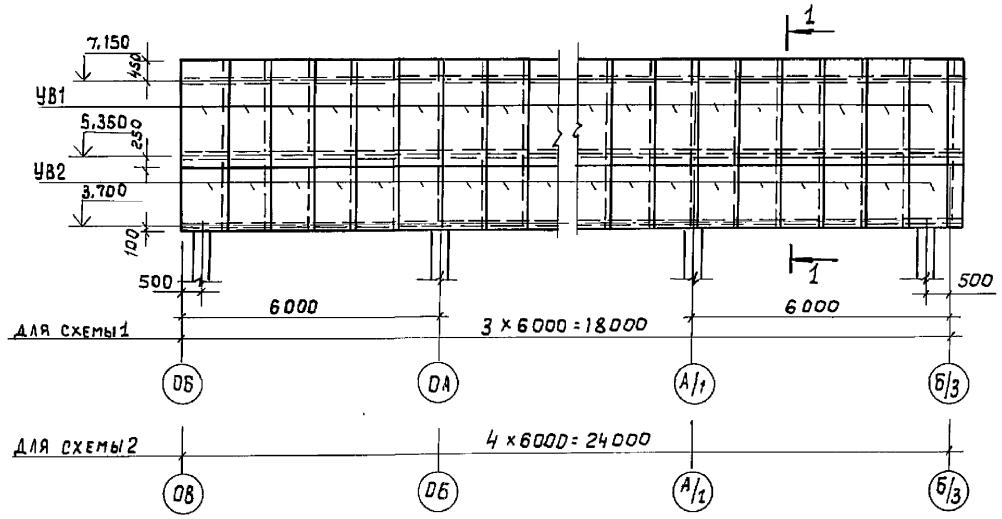
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

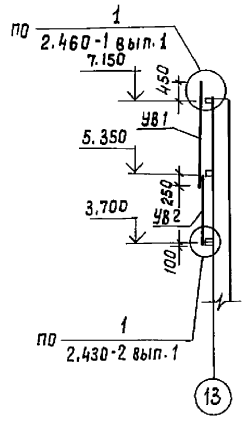
Альбом 7 часть 2

Схемы расположения асбестоцементных листов стен

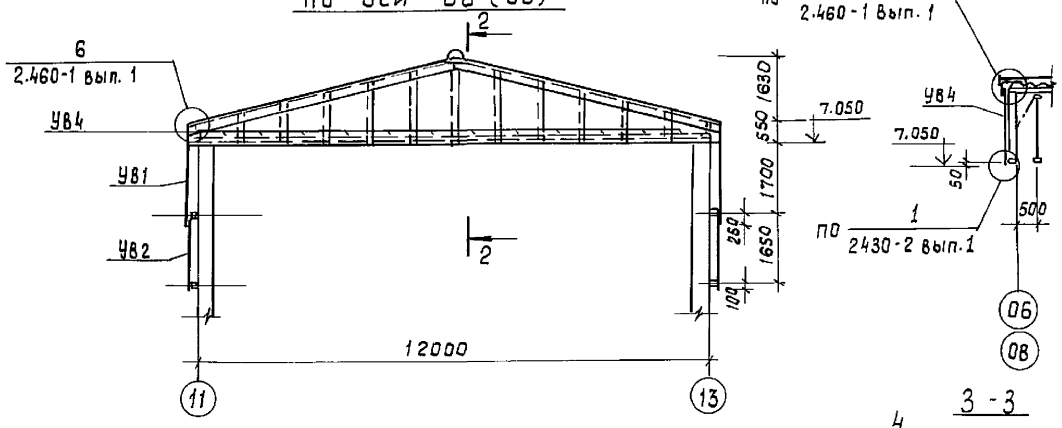
по оси 13 (по оси 11 зеркально)



1 - 1

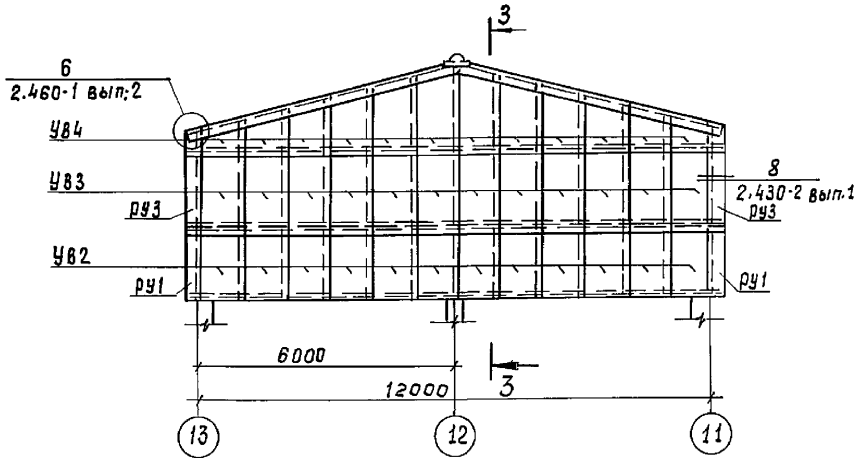


по оси 0Б (0В)



2 - 2

по оси Б/3



3 - 3

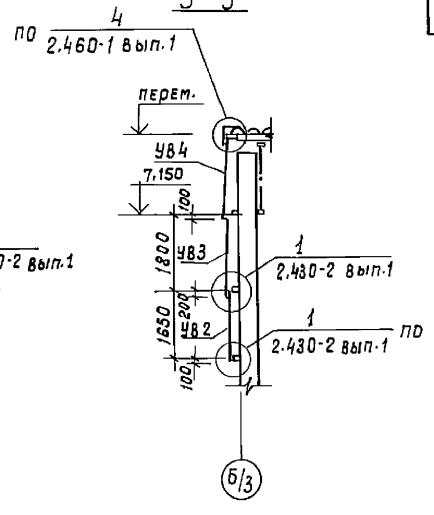


Таблица марок листов

Марка	Эскиз
54/200-6-1750 54/200-6-2000 54/200-6-2500 правые-1	
54/200-6-2000 54/200-6-2500 правые 2	

Спецификация к схеме расположения асбестоцементных листов стен.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2		Масса ед., кг.	Примечание
		Листы асбестоцементные					
		ГОСТ 16233-77					
УВ1		54/200-6-2500 правые 1	36	48		39	
УВ2		54/200-6-1750 правые 1	48	60		26	
УВ3		54/200-6-2000 правые 2	12	12		32	
УВ4		54/200-6-2500 правые 1	24	24		39	резать по месту
		Угловые детали					
РУ-1	ГОСТ 16233-77	РУ-1	2	2		14,7	
РУ-3	ГОСТ 16233-77	РУ-3	2	2		21,2	
ГУ	ГОСТ 16233-77	Гребенка ГУ	36	48		3,1	
		Крепления					
МШ4	2,430-2 В.1 л. 30	МШ4	360	432		0,05	
МВ1	2.430-2 В.1 л. 30	МВ1	48	60		0,04	
		Пиломатериалы					
		ГОСТ 24454-80Е	0,08	0,08			$м^3$

1. Общие указания см. лист 1.
2. Схема 1 разработана для топлива каменный уголь, схема 2 - для топлива бурый уголь.
3. Все узлы на схемах указаны для стен из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам.
4. Деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке антисептиками.
5. Все крепежные элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.
6. Отверстия в асбестоцементных листах для постановки креплений просверлить. Диаметр отверстий должен быть на 2мм больше диаметра проходящего через них стержня крепежного прибора

Привязан

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Моргунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Каталева	

ТП-903-1-274.89-КЖ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Склад угля.
Схемы расположения асбестоцементных листов стен.

Стадия	Лист	Листов
РП	47	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

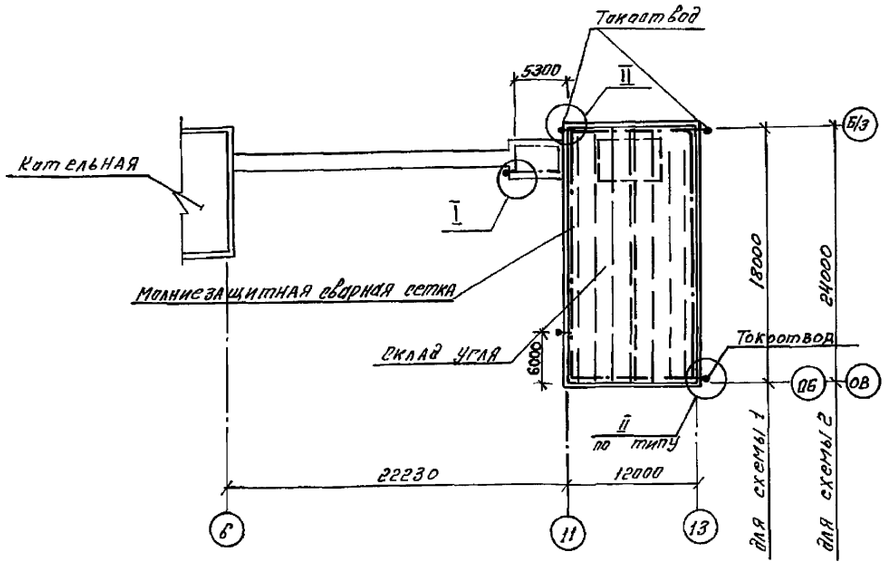
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

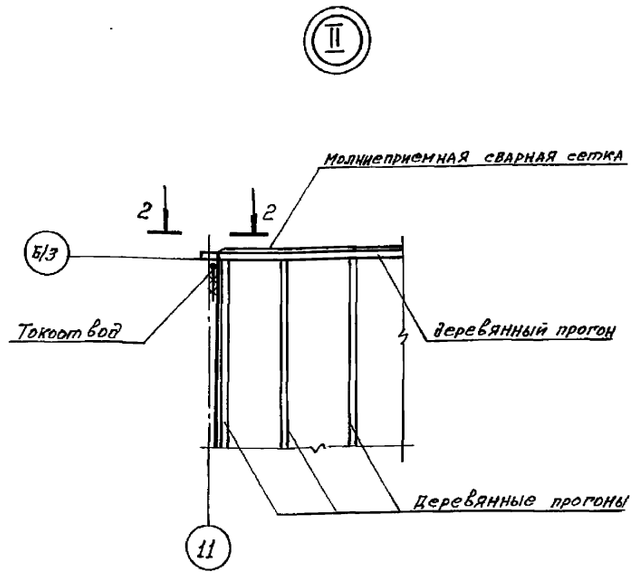
23946-05 48

Формат А2

Альбом 7 часть 2

Схема молниезащиты (схемы 1; 2)



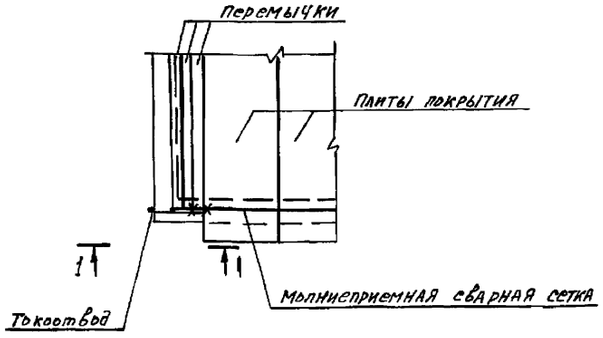


Спецификация элементов на молниезащиту

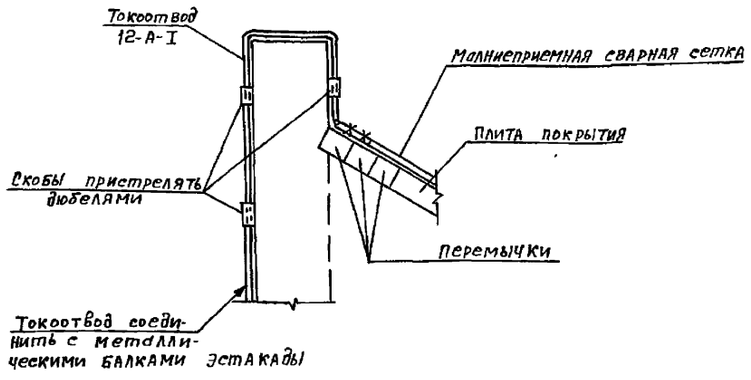
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед., кг	Примечание
		Молниеприемная				
		сварная сетка				
		6-А-I ГОСТ 5781-82*	74.2	86.2	0.222	п.м.
		Токоотвод				
		12-А-I ГОСТ 5781-82*	20.7	20.7	0,888	п.м.
		Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75*	11.5	11.5	1,66	п.м.

1. Перед укладкой гидроизоляционного ковра по стяжке в кровле галереи проложить молниеприемную сварную сетку из горячекатанной стали 6-А-I с размерами по чертежу.
2. К сетке приварить токоотводы из арматуры 12-А-I.
3. Опуски токоотводов на 2м выше уровня земли заключить в газопроводную трубу d=20мм ГОСТ 3262-75*.
4. Схема 1 разработана для топлива каменные угли. Схема 2 для топлива бурые угли.

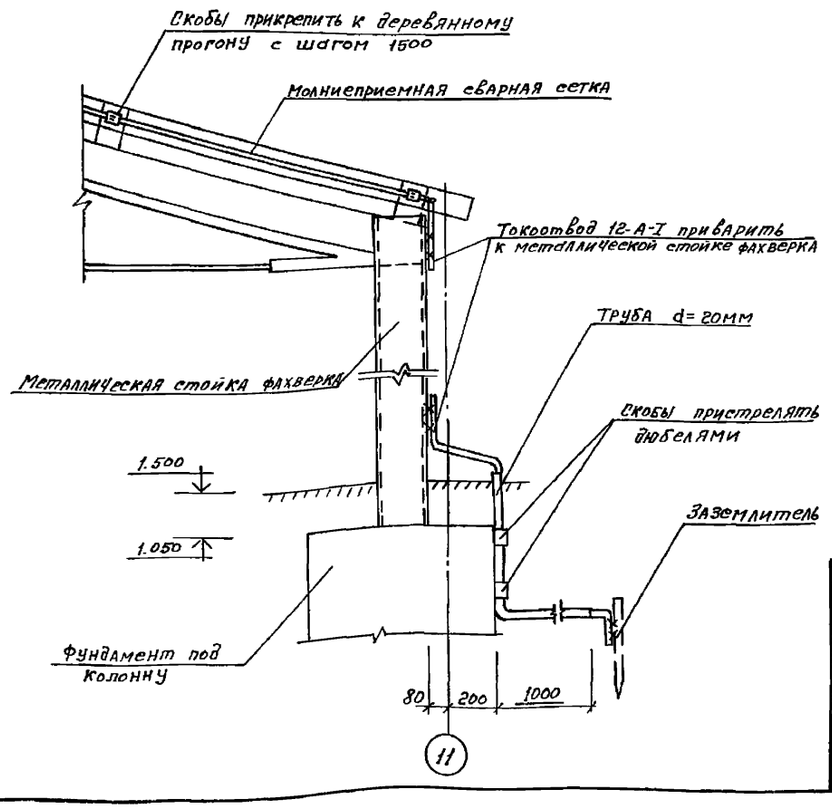
I



1-1



2-2



привязан

Инв.№

				ТП903-1-274.89 -НЖ		
ГИП	Гусева					
Нач. отд.	Ехилевский			Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск м" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП	Лист: 48	Листов:
Н. контр.	Морунов					
Гл. спец.	Марков					
Нач. гр.	Катаева			Схема молниезащиты	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Инж. I к.	Сенягина					
Техн. IIк	Гаврилова					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ отд. 37 | Коновалов

Копировал: 23946-05 49 Формат А2

Альбом 7 часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Т.П. 903-1-274.89 КД.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Схемы расположения ферм и связей	
3	Схемы расположения прогонов кровли	
4	Схемы расположения прогонов стен	
5	Узлы I-V	
6	Узлы VI-VII	
7	Узлы VIII-X	
8	Прогоны кровли. Марки МПК-1-1÷МПК-1-3	
9	Прогоны кровли. Марки МПК-2-1÷МПК-2-3	
10	Прогоны пс1-пс-12, пк4; пк5. связь св1.	
11	Ларь деревянный ЛД.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.063.9-2	Ссылочные документы Фермы металлодеревянные треугольные пролетом 9 и 12м для покрытий одноэтажных зданий межвидового назначения.	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные	
ГОСТ 11371-78*	Шайбы	
ТП.903-1-274.89-КЖ.И. Альбом 8	Прилагаемые документы Строительные изделия.	
ТП 903-1-274.89-АР ВМ Альбом 14	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схемам расположения ферм и связей.	
3	Спецификация к схемам расположения прогонов кровли.	
4	Спецификация к схемам расположения прогонов стен.	

Общие указания

1. За отм. 0,000 принята отметка чистого пола котельной, соответствующая абсолютной отметке.
2. Строительно-монтажные работы выполнять с соблюдением требований СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве."
3. Сверление отверстий под болты в деревянных элементах ферм и установка крепежных элементов связей и прогонов должны выполняться до монтажа ферм.
4. Монтаж конструкций выполнять согласно СНиП 3.03.01-87 глава 5 „Несущие и ограждающие конструкции."
5. Требования к исходным материалам ферм и связей приведены в документе 1.063.9-2-0000ТУ листы 2,3.
Для изготовления деревянных элементов прогонов кровли и стен применяются пиломатериалы 2 сорта из сосны или ели по ГОСТ 8486-66 с размерами по ГОСТ 24454-80Е.
Влажность древесных пиломатериалов не должна превышать 20%.
6. Болты, гайки, шайбы и гвозди для соединения прогонов с фермами, колоннами и связями должны отвечать требованиям соответствующих ГОСТ. Класс прочности болтов должен быть не ниже 5,6, гаек-5 по ГОСТ 1759.4-87.
7. Все деревянные элементы защищаются биоразрушения путем пропитки водным раствором антисептического препарата ХМФ (ГОСТ 23787.9-84) 5-8% концентрации.
8. Для защиты деревянных элементов ферм, связей и прогонов от агрессии применять пентафталевые эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 слоем толщиной 90-120 мкм.
Защиту металлических элементов связей, соединительных элементов выполнять эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 общей толщиной 6 мкм.
9. Прогоны стен подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

Согласовано
Гл. спец. ПБ Смирнов
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Рабочие чертежи марки КД выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /. Гусева /.

Привязан

Инв. №

ТП903-1- 274.89 -КД

Гип	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 часть 2

Схемы расположения ферм и связей

Схема 1

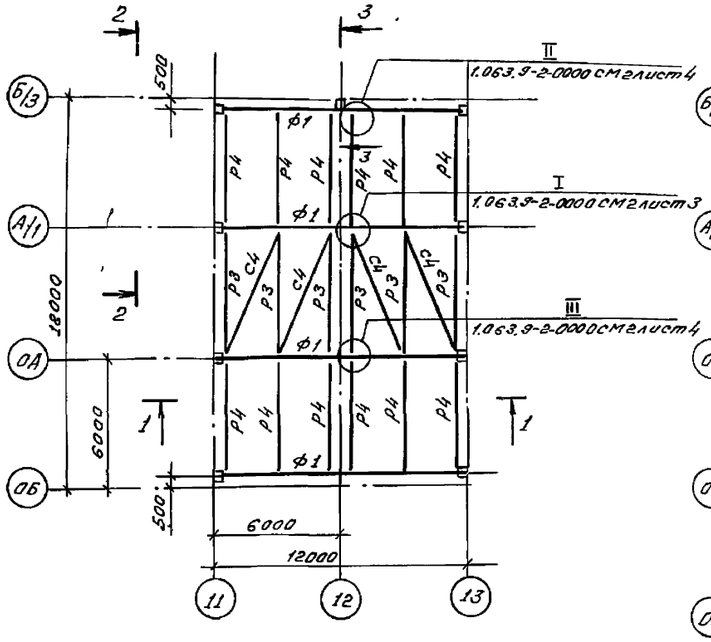
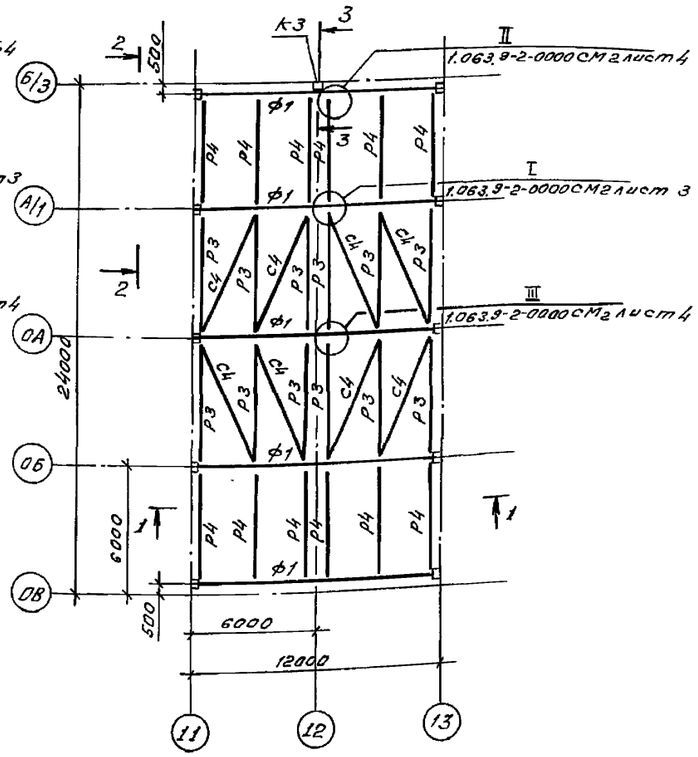
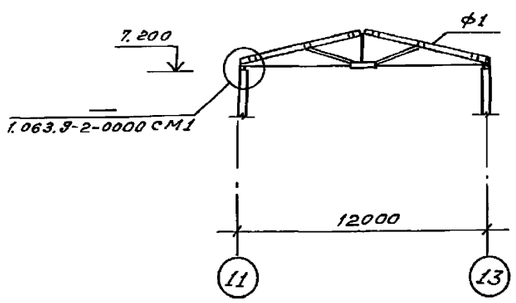


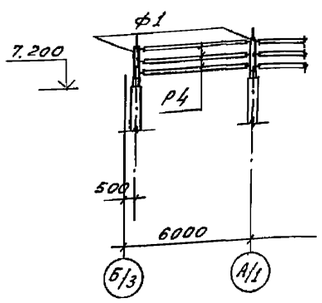
Схема 2



1 - 1



2 - 2



Спецификация к схемам расположения ферм и связей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Кол. всего	Масса ед., кг.	Примечание
Ф1	1.063.9-2-2000	Фермы ФМД12-600	4	5		308	
Р3	1.063.9-2-3000-06	Распорки Р3-1	6	12		48,8	
Р4	-09	Р4-2	12	12		44,8	
С4	-21	Связи С4-1	4	8		52,3	
		Детали*					
		Изделие соединительное					
МС1	1.063.9-2-400	МС1	32	56		0,87	
МС2-4	-04	МС2-4	8	16		0,87	
МС3	-05	МС3	12	12		0,10	
		Стандартные изделия*					
		Болт М12х40 ГОСТ 7798-70*	44	72		52,87	кг/1000шт.
		Болт М16х180 ГОСТ 7798-70*	24	34		0,32	кг
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	44	72		15,4	кг/1000шт.
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	34	34		33,17	кг/1000шт.
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	88	144		6,27	кг/1000шт.
		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	12	22		11,3	кг/1000шт.

* Детали и стандартные изделия выбраны по узлам I ÷ III (см. 1.063.9-2-0000 СМ2 лист 3).

1. Схема 1 разработана для топлива каменные угли, схема 2 - для топлива бурые угли.
2. Защиту металлических и деревянных элементов ферм и связей см. на листе 1.

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

Привязан		ТП903-1-274.89 -КД	
Инв. №	ГИП Гусева		
	Нач. отд. Ехилевский		
	Н. контр. Марунов		
	Гл. спец. Марков		
	Нач. гр. Катаева		
	Техн. пк. Гаврилова	Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия Р.П. / Лист 2 / Листов
Копировал:		Схемы расположения ферм и связей.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Схема 1

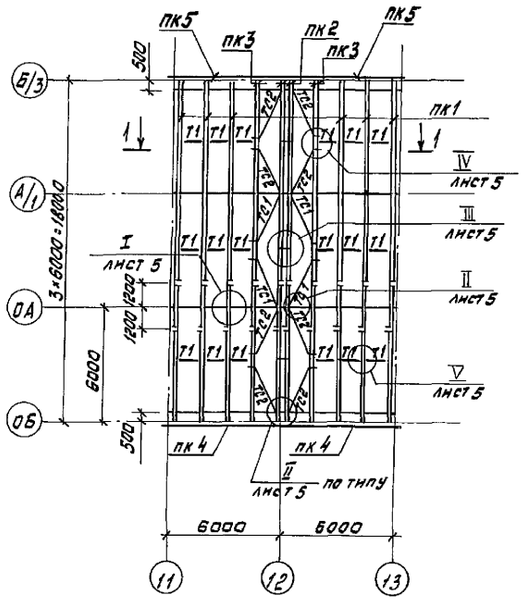
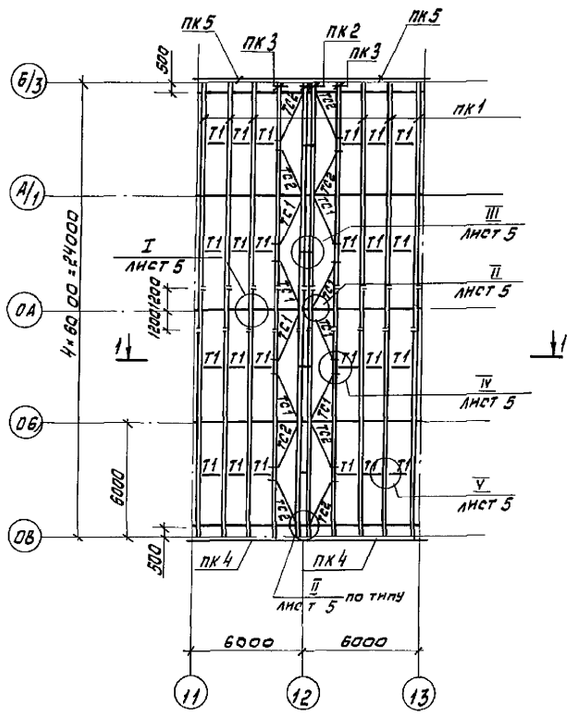
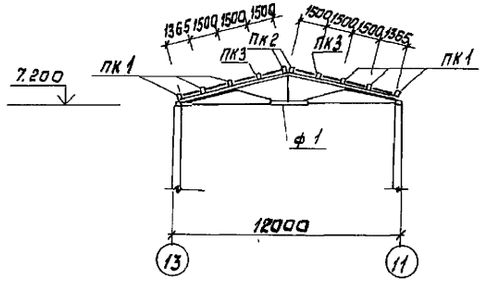


Схема 2



1 - 1



Спецификация к схемам расположения прогонов кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Масса ед. кг	Примечание
		Прогоны кровли				
ПК1	ТП 903-1-274.89 -КД-8	ПК-1	6	6		
ПК2	-КД 8	ПК-2	2	2		
ПК3	-КД-8	ПК-3	2	2		
ПК4	-КД-10	ПК-4	2	2		
ПК5	-КД-10	ПК-5	2	2		
ТС1	ТП 903-1-274.89-КЖИ 039	Связи ТС1	4	8		
ТС2	-01	ТС2	8	8		
Т1	-КЖИ 040	Т1	18	24		
		Детали				
		Изделия соединительные				
3	ТП 903-1-274.89-КЖИ 037	МС11	32	40		
4	КЖИ035-04	МС4	8	10		
5	КЖИ036-01	МС8	12	16		
6		Полоса Б-26×100 ГОСТ 103-76* Ст3кп2 ГОСТ 535-79* 2250	3	4		
10	-КЖИ035	МС6	36	36		
		Стандартные изделия				
13		Болт М12×180 ГОСТ 7798-70*	168	214	177,3	кг/1000шт.
14		Болт М16×240 ГОСТ 7798-70	16	20	413,8	кг/1000шт
18		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70*	12	16	52,87	кг/1000шт
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	232	294	15,4	кг/1000шт
20		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	232	294	6,27	кг/1000шт
21		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	16	20	33,17	кг/1000шт
22		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	16	20	11,3	кг/1000шт
23		Гвоздь 4×100 ГОСТ 4028-63	24	32	9,8	кг/1000шт
15		Болт М16×260 ГОСТ 7798-70*	36	36	445,4	кг/1000шт

1. Схема 1 разработана для топлива каменный уголь, схема 2 - для топлива бурый уголь
2. Защиту деревянных и металлических элементов кровли см. на листе 1.
3. Отверстия в фермах для крепления прогонов сверлить по месту по узлам I, II, IV.

ГИП	Гусева		ТП903-1-274.89 - КД
Нач.отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Марунов		Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск м» для сельскохозяйственного строительства
Гл. спец.	Марков		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Нач. гр	Катаева		Схемы расположения прогонов кровли
Техн. II к.	Аврилова		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

Альбом 7 часть 2

Схемы расположения прогонов стен

Схема 1

по осям 12; 10 (зеркально)

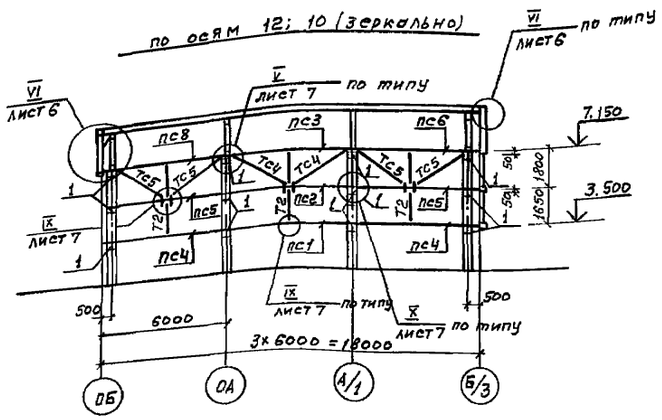


Схема 2

по осям 1; 1 (зеркально)

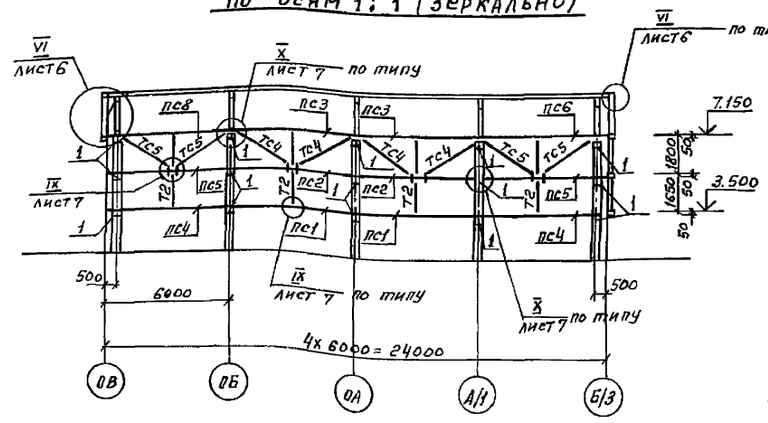


Схема 1:2

по осям ОВ (ОД)

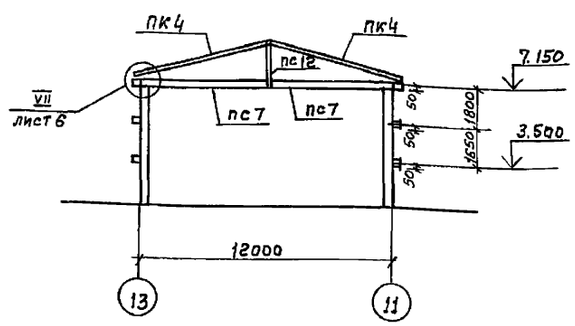
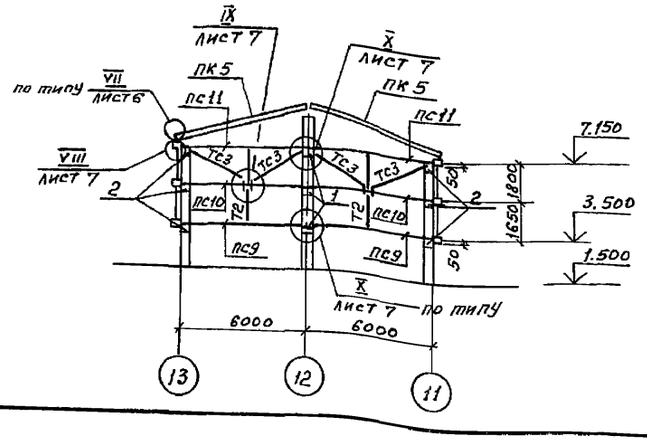
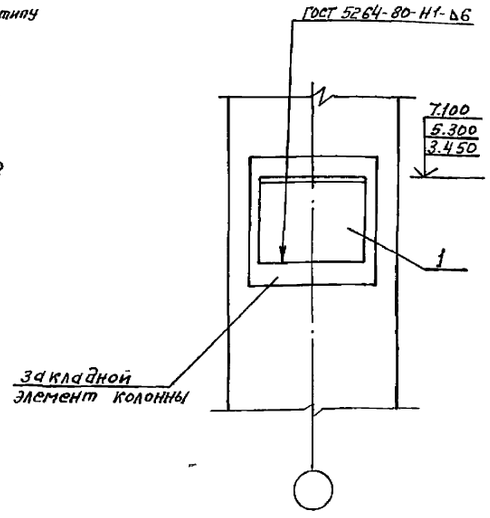


Схема 1:2

по оси Б/3



Узел установки опорного столика (поз.1)



1. Схема 1 разработана для топлива каменный уголь, схема 2 - для топлива бурый уголь.
2. Защиту деревянных и металлических элементов стен см. на л.1.

Спецификация к схемам расположения прогонов стен.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2		Масса ед., кг	Примечание
		Прогоны стен					
пс1	ТП 903-1-274.89 -КД-10	пс1	2	4			
пс2	-КД-10	пс2	2	4			
пс3	-КД-10	пс3	2	4			
пс4	-КД-10	пс4	4	4			
пс5	-КД-10	пс5	4	4			
пс6	-КД-10	пс6	2	2			
пс7	-КД-10	пс7	2	2			
пс8	-КД-10	пс8	2	2			
пс9	-КД-10	пс9	2	2			
пс10	-КД-10	пс10	2	2			
пс11	-КД-10	пс11	2	2			
пс12	-КД-10	пс12	1	1			
		Связи					
Тс3	ТП 903-1-274.89-КЖИ.039-02	Тс3	4	4			
тс4	-03	тс4	4	8			
тс5	-04	тс5	8	8			
Т2	-КЖИ.040-01	Т2	16	20			
св1	ТП 903-1-274.89 -КД-10	св1	1	1			
		Детали					
		Изделия соединительные					
1	ТП 903-1-274.89-КЖИ.035-02	мс2	27	33			
2	-03	мс3	6	6			
7	-КЖ.И.047	мс18	2	2			
8	-КЖ.И.048	мс19	1	1			
9	-КЖ.И.035-01	мс5	2	2			
11	-КЖ.И.036	мс9	16	20			
12	-02	мс10	1	1			
		Стандартные изделия					
15		Болт М16х260 ГОСТ 7798-70*	8	8		177.3	кг/1000шт.
16	1.063.9-2-0400-01	Болт стяжной	2	2		0.59	
17		Болт М12х140 ГОСТ 7798-70*	124	154		141.7	кг/1000шт.
18		Болт М12х40 ГОСТ 7798-70*	16	20		52.87	кг/1000шт.
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	188	234		15.4	кг/1000шт.
20		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	188	234		6.27	кг/1000шт.
21		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	8	8		33.17	кг/1000шт.
22		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	8	8		11.3	кг/1000шт.

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

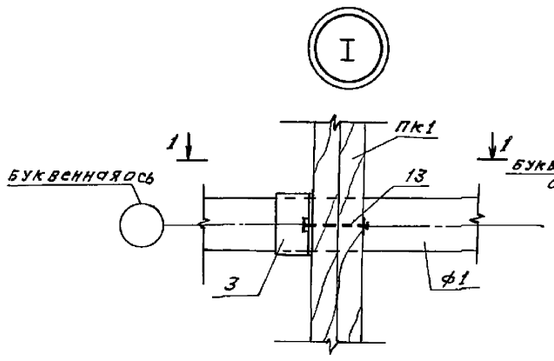
Привязан

Инв.№

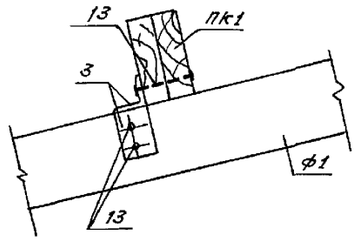
ГИП	Гусева		ТП 903-1-274.89 -КД
Нач.отд.	Екилевский		
Н. контр.	Морчнов		Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства
Гл. спец.	Марков		Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Нач. гр.	Катаева		Схемы расположения прогонов стен
Техн. дк.	Гаврилова		ГПИ Горьковский Сантехпроект

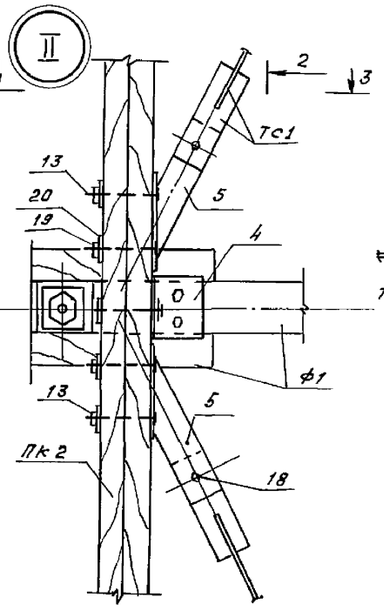
Копировал: 23946-05 53 Формат А2

Альбом 7 часть 2

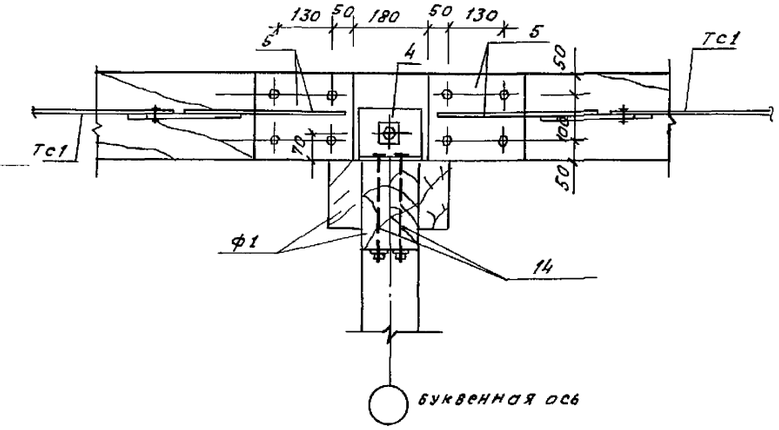


1-1

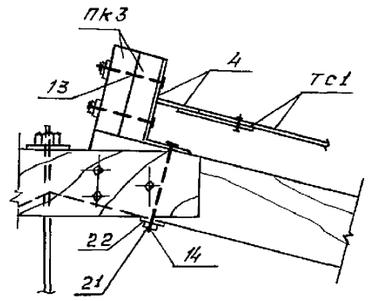




2-2

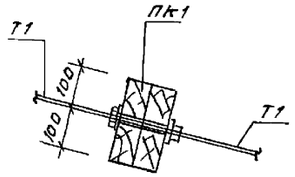


3-3

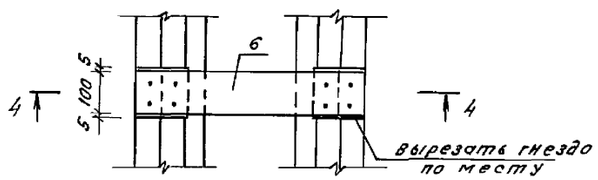


5-5

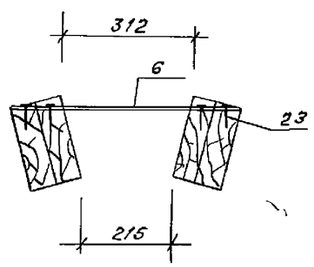
6-6



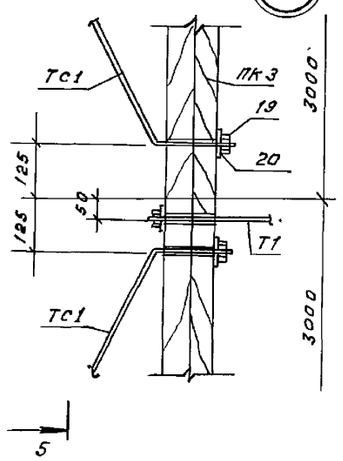
III



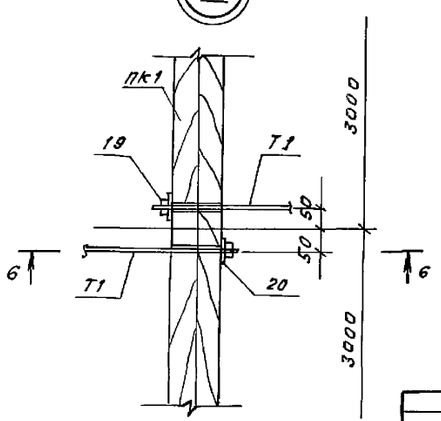
4-4



IV



V



1. Общие указания см. лист 1

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

привязан

Инв. №

копировал:

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Екилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	

ТП903-1-274.89 -КА

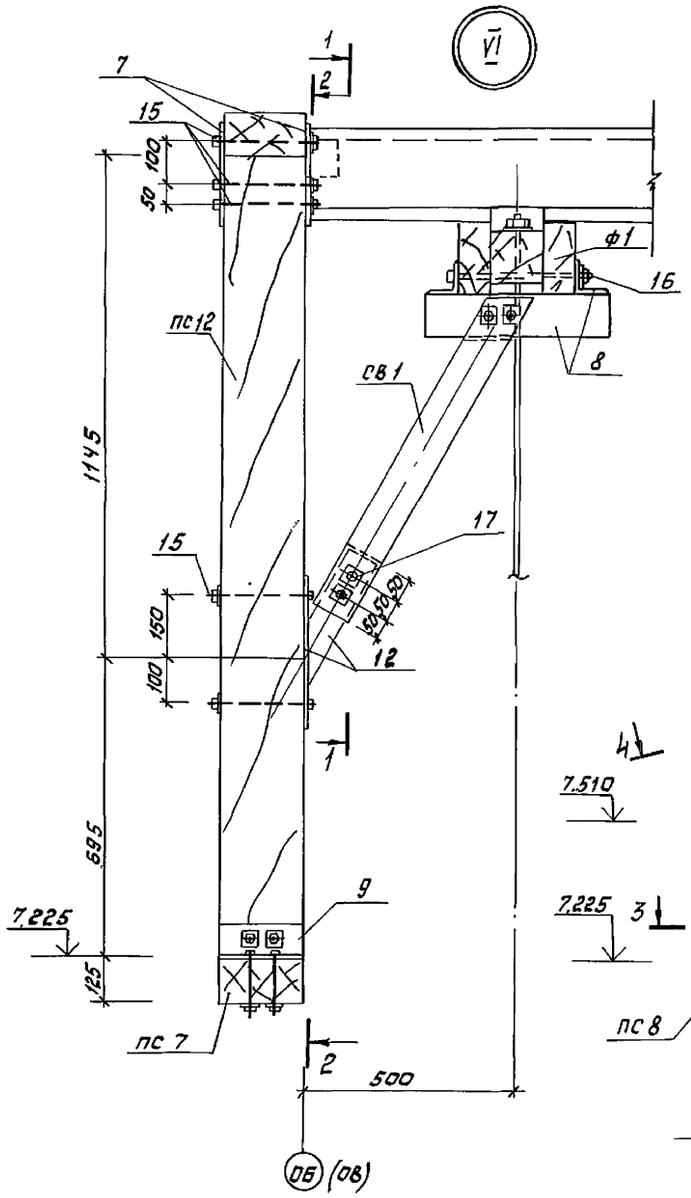
котельная с 4 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

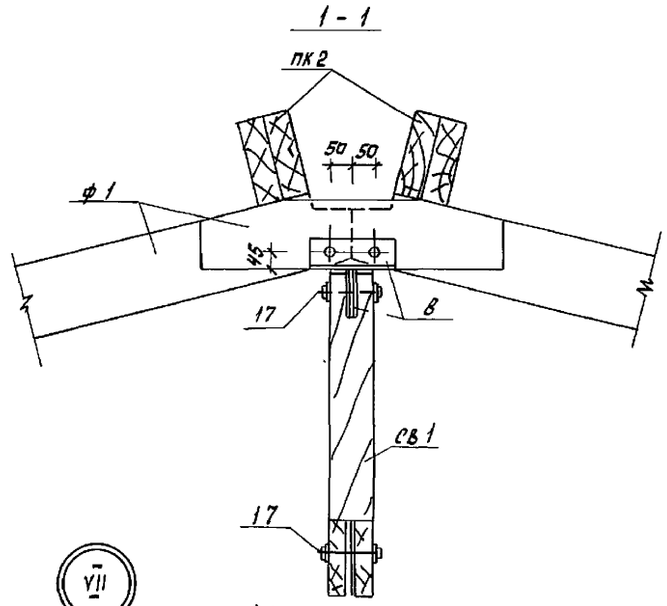
Стадия	Лист	Листов
Р. П.	5	

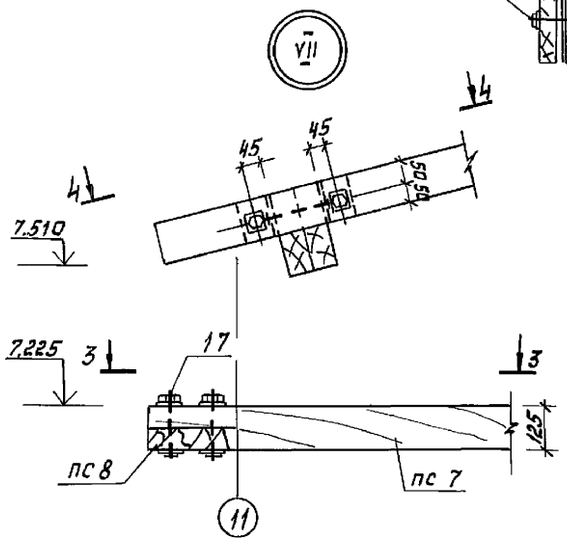
Узлы I - V

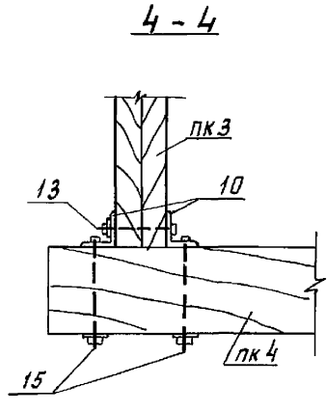
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

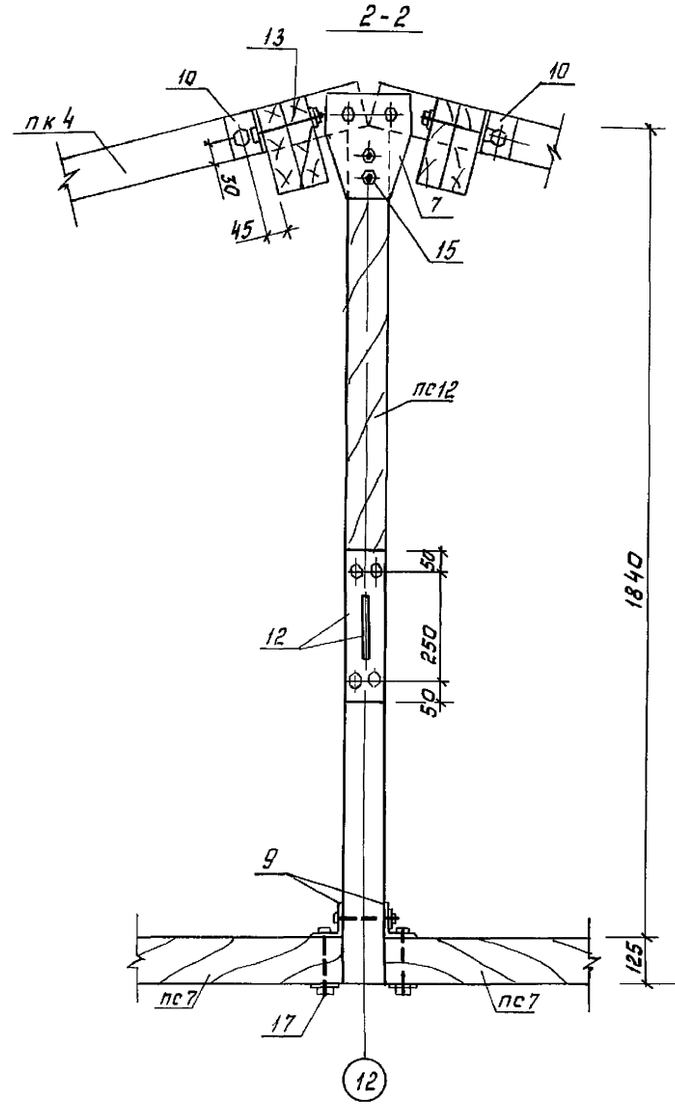
Альбом 7 часть 2

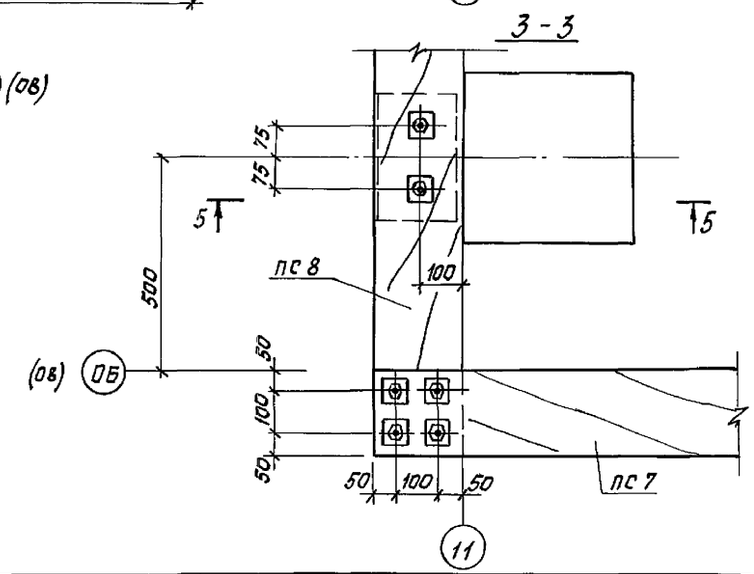


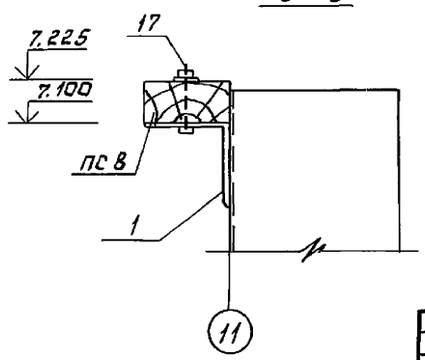












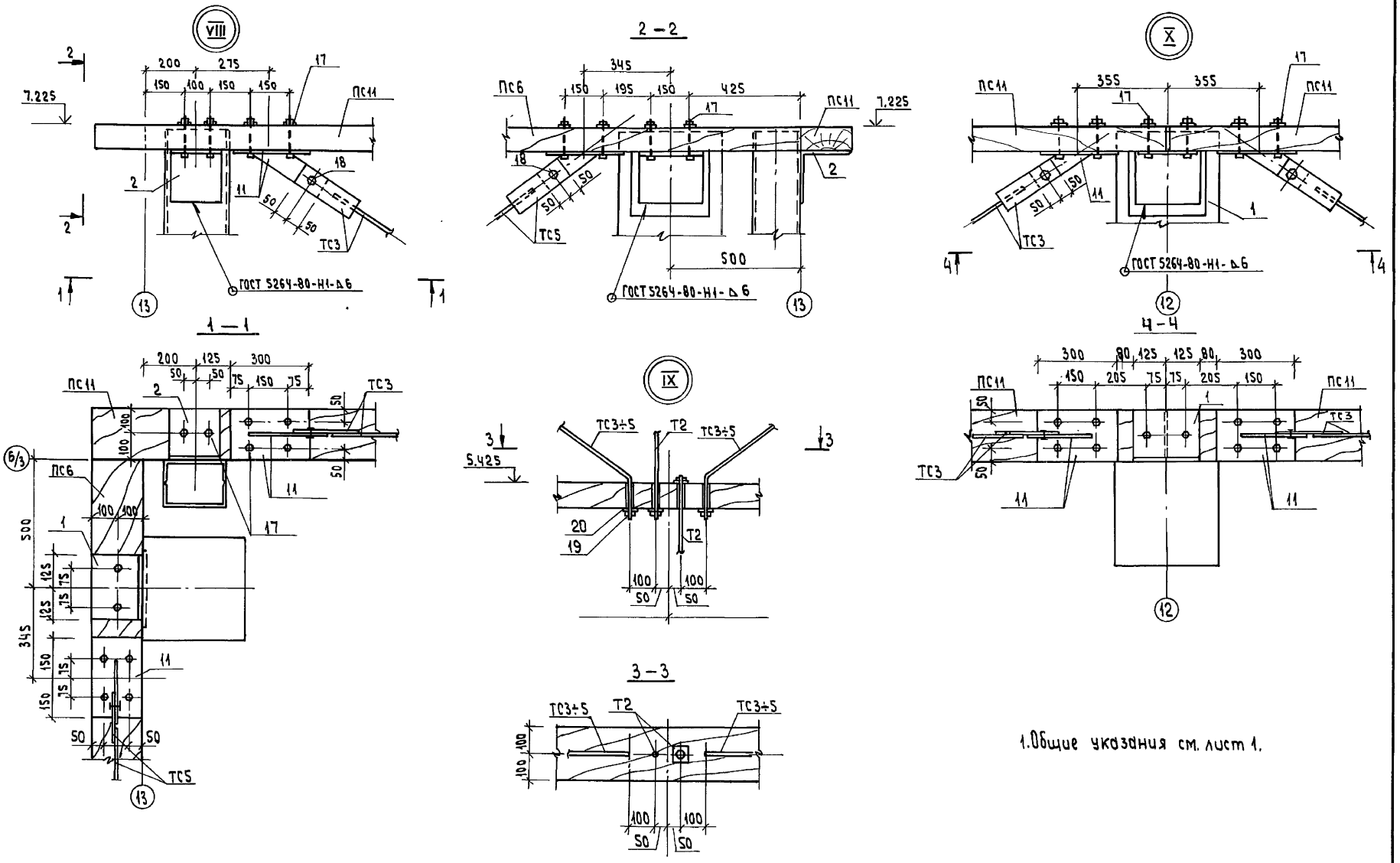
1. Общие указания см. лист 1

				ТП903-1-274.89 -КД		
Привязан				Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Гусева		Р П	6	
		Нач. отд.	Ехилевский				
		Н. контр.	Морчунов	Узлы VI - VII	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Гл. спец.	Марков				
Инв. №		Нач. гр.	Катаева				

Копировал Ерофеева 23946-05 55 Формат А2

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

Альбом 7 ч.2



1. Общие указания см. лист 1.

Привязан:				ТП903-1-274.89 -КД			
		ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд	Ехилевский		РП	7	
		Н.контр	Морунов				
		Гл.спец	Марков	Узлы VIII-X	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №		Нач.гр.	Катаева				

23946-05 56

Формат А2

Копировал: Исаева

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

Альбом 7 ч.2

Схема прогонов ПК1÷ПК3 (для топлива каменный уголь)

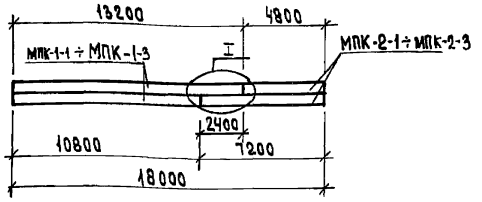
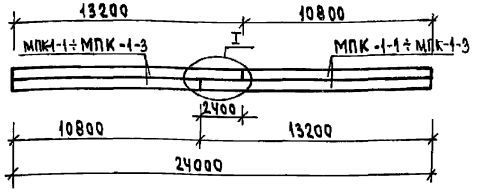
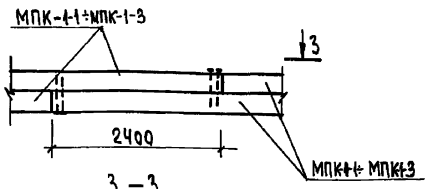


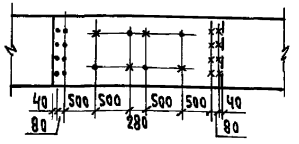
Схема прогонов ПК1÷ПК3 (для топлива бурый уголь)







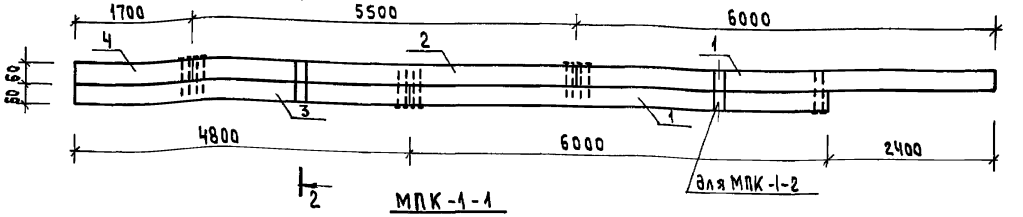
3 — 3



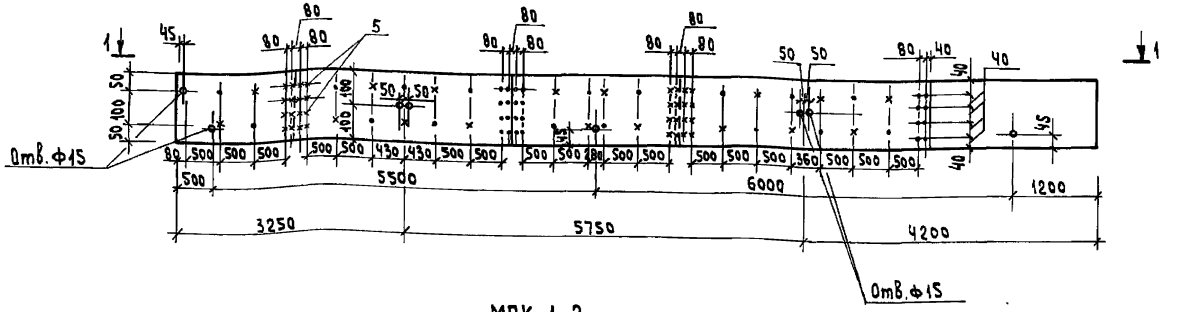
2 — 2
(для МПК-1-2; МПК-2-2)



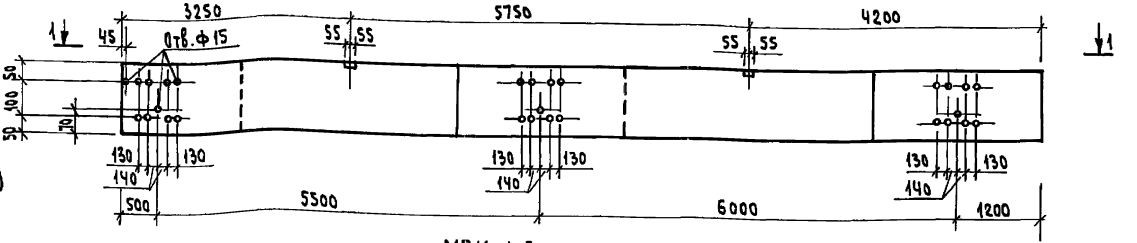
1 — 1



МПК-1-1



МПК-1-2



МПК-1-3

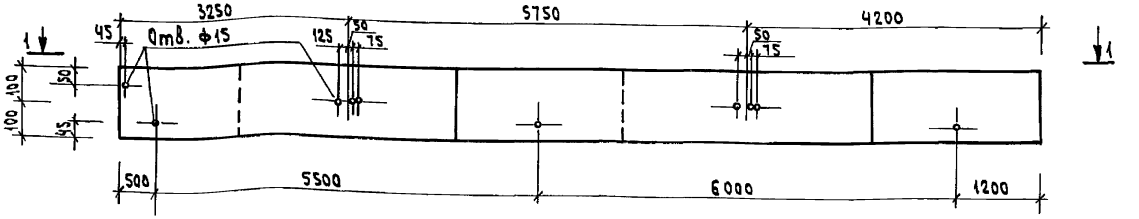


Таблица сборки прогонов

Марка прогона	Топлива-каменный уголь: количество марок						Топлива-бурый уголь: количество марок			Примечание
	МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	МПК-2-1	МПК-2-2	МПК-2-3	МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	
ПК1	1			1			2			
ПК2		1			1			2		
ПК3			1			1			2	

1. Марки МПК-2 разработаны на л.9.
2. Разбивку гвоздей в МПК-1-2; МПК-1-3 см. по марке МПК-1-1.
3. Спецификацию см. лист 9.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ежлевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	

ТП903-1-274.89 -КД

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Прогоны кровли ПК1÷ПК3
Марки МПК-1-1 ÷ МПК-1-3

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23946-05 57

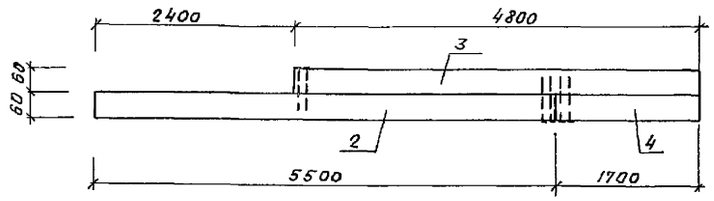
Формат А2

Копировал: Исаева

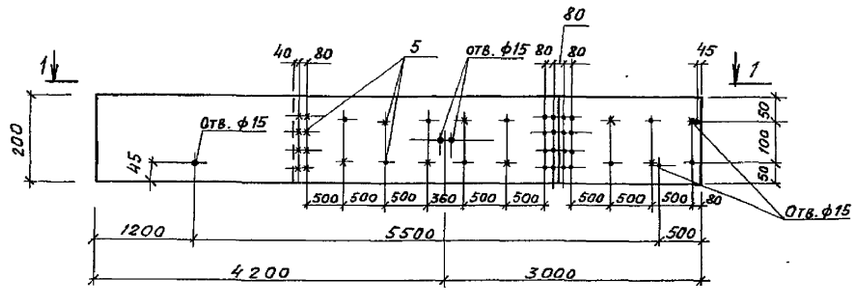
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 7 часть 2

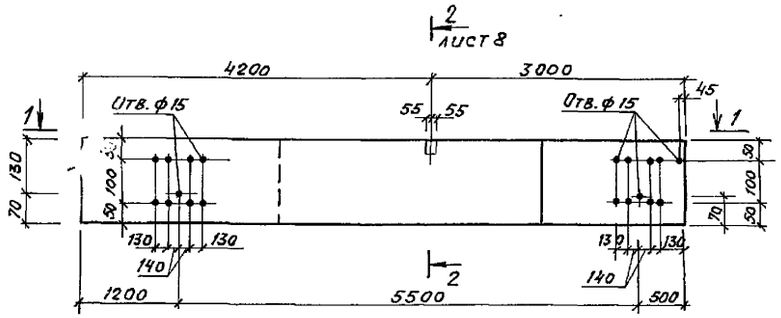
1-1



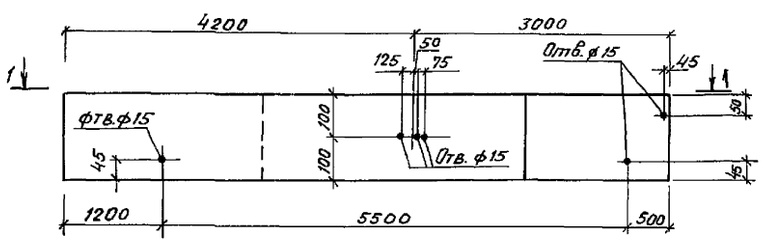
МПК-2-1



МПК-2-2



МПК-2-3



Спецификация прогонов кровли

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на марку МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	МПК-2-1	МПК-2-2	МПК-2-3	Примечание
				Детали							
		1	ГОСТ 24454-80 Е	Брус 60×200 ℓ=6000	2	2	2				0,072 м³
		2		ℓ=5500	1	1	1	1	1	1	0,066 м³
		3		ℓ=4800	1	1	1	1	1	1	0,058 м³
		4		ℓ=1700	1	1	1	1	1	1	0,021 м³
				Стандартные изделия							
		5		Гвозди К4×120 ГОСТ 4028-63	88	88	88	40	40	40	

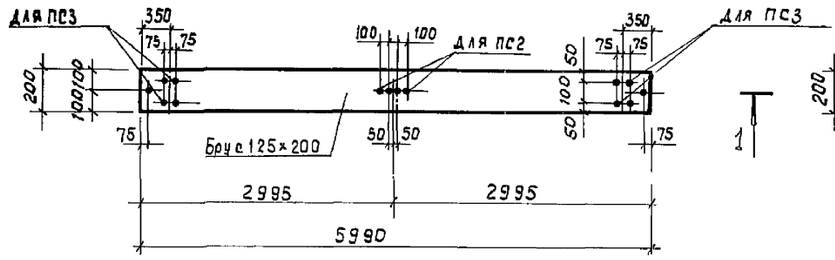
1. Схему сборки прогонов см. на л. 8.
2. Разбивку гвоздей в МПК-2-2; МПК-2-3 см. по марке МПК-2-1.

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

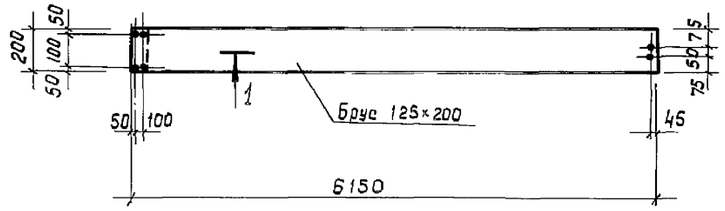
Привязан				ТП 903-1-274.89 -КД	
	ГИП	Гусева			
	Нач.отд.	Ехилевский		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
	Н.контр.	Моруков		Прогоны кровли ПК1÷ПК3 Марки МПК-2-1÷МПК-2-2.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Нач.гр.	Катаева			

Альбом 7 часть 2

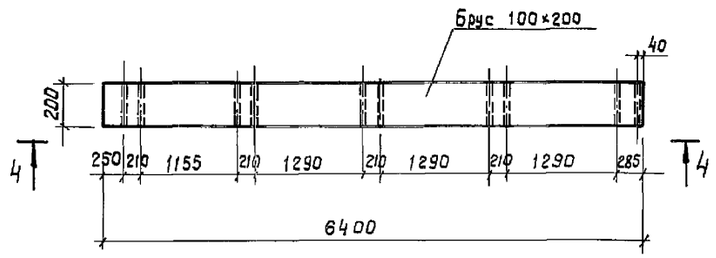
ПС1; ПС2; ПС3



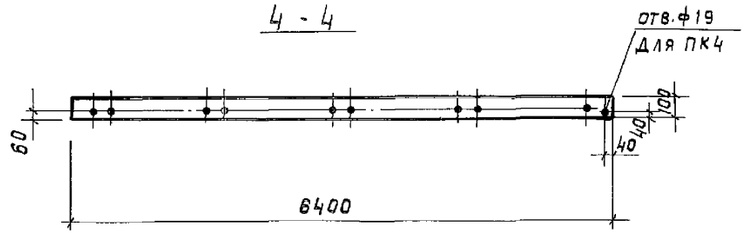
ПС 7



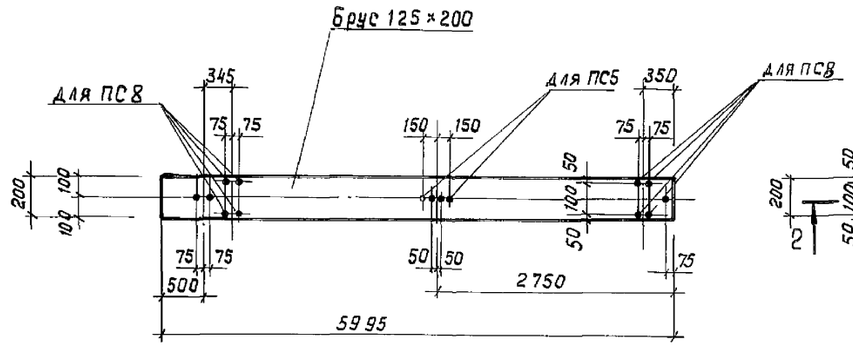
ПК4; ПК5



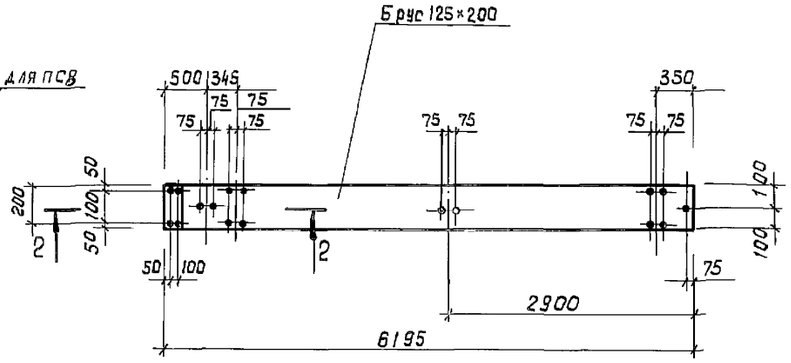
4 - 4



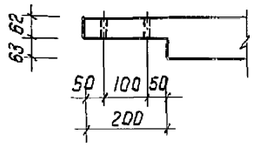
ПС4; ПС5; ПС6



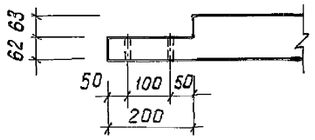
ПС 8



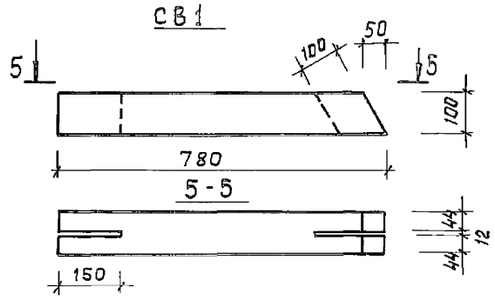
1 - 1



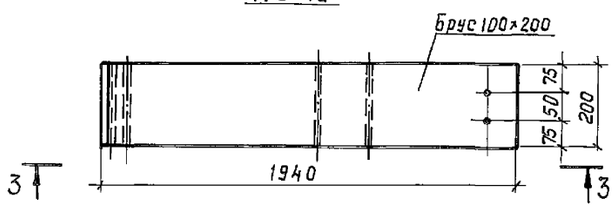
2 - 2



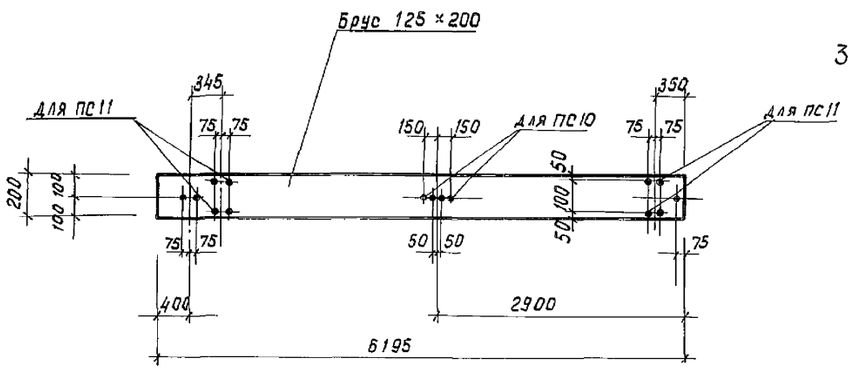
СВ1



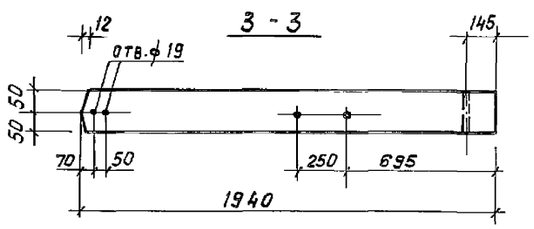
ПС 12



ПС9; ПС10; ПС11



3 - 3

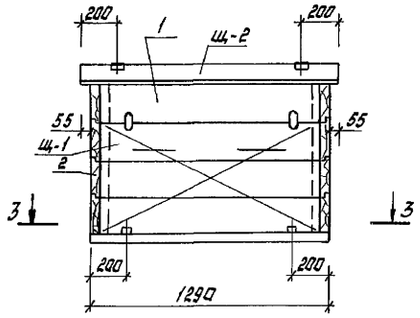


1. Все отверстия, кроме оговоренных, ф 15
2. Указания о материале элементов см. на л. 1.
3. Элементы замаркированы на листах 3,4.

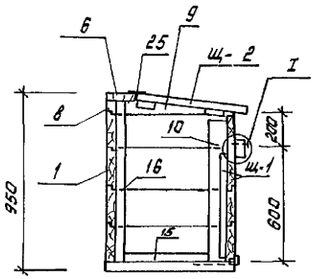
				ТП 903-1-274.89-КД	
Привязан	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
	Нач. отд.	Ехилевский			
	Н. контр.	Морунов		Прогоны ПС1÷ПС12; ПК4; ПК5 Связь СВ1.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Нач. гр.	Катаева			

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

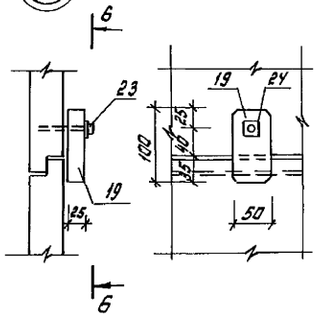
1 — 1



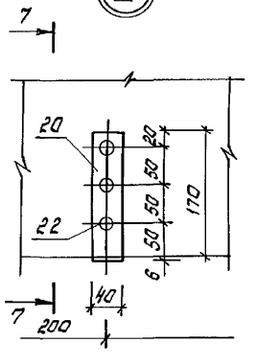
2 — 2



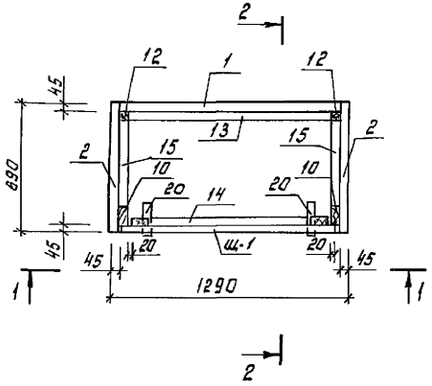
6 — 6



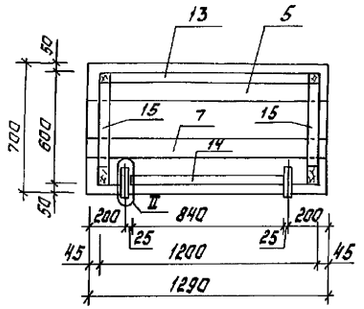
II



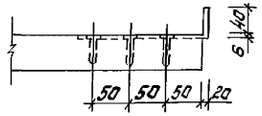
План



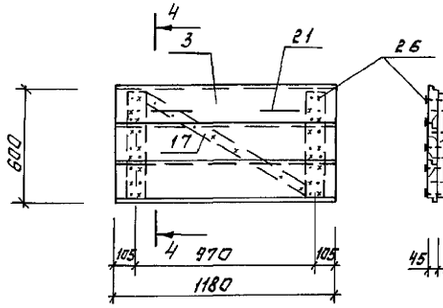
3 — 3



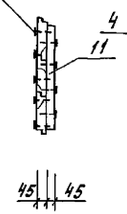
7 — 7



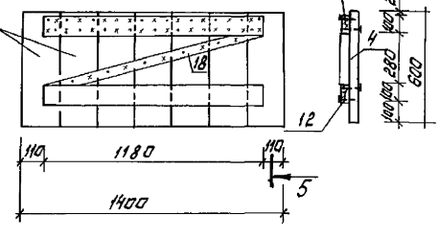
Щ — 1



4 — 4



Щ — 2



5 - 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 24454-80Е	Доска 45×200		
		1		ℓ=1200	5	
		2		ℓ=690	4	
		3		ℓ=1180	3	
		4		ℓ=600	7	
		5		ℓ=1290	3	
		6	ГОСТ 24454-80Е	Доска 45×150 ℓ=1400	1	
		7	ГОСТ 24454-80Е	Доска 45×100 ℓ=1290	1	
		8		ℓ=1200	1	
		9		ℓ=690	2	обрезать по месту
		10		ℓ=750	2	
		11		ℓ=550	2	
		12		ℓ=1160	2	
		13	ГОСТ 24454-80Е	Брус 50×50 ℓ=1180	1	
		14		ℓ=840	1	
		15		ℓ=450	2	
		16		ℓ=900	1	
		17		ℓ=1000	1	
		18		ℓ=1200	1	
		19	ГОСТ 24454-80Е	Брус 25×50 ℓ=100	2	
		20		Полоса Б-2 бкуо ГОСТ 103-76* В ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	2	
				Стандартные изделия		
		21		РС 80-1 ГОСТ 5087-80	2	
		22		Шуруп 1-4×40 ГОСТ 1145-80	6	
		23		Шуруп 1-2,5×80 ГОСТ 1145-80	2	
		24		Шайба 2,5 ГОСТ 11371-80	2	
		25		ПН1-110П ГОСТ 5088-78*	2	
		26		Гвоздь К3×80 ГОСТ 4028-63*	300	

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	

ТП 903-1-274.89 -КД

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Ларь деревянный ЛД

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

23946-05 (60)

Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru