ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-276.89

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 7
ЧАСТЬ 2 СТР. 46÷104

23948-05
ЦЕНА 9-27

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать, IV 1990 года

Заказ № 4593 Тираж 450 экз

Альбом 7 ч.2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-276.89

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 Фм1, Приямок Пм1. Опорные подушки Оп м1 ÷ Оп м8	
26	Канал шлакозолоудаления АТм1. План. Сечения 1-1 ÷ 6-6.	
27	Канал шлакозолоудаления АТм1. Узлы I ÷ V	
28	Канал шлакозолоудаления АТм1. 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 Ф01'; Ф02'; Ф0м2'; Ф0м2а'; Ф0м3'; Ф0м4.	
32	Подземное хозяйство (наружное) фундаменты Ф03 ÷ Ф010	
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. РЕн1. Схема расположения выпусков из стен.	
40	Приемно-дробильное устройство РКм1. 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 ÷ Фм10	
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 местности
2. Исходные данные для проектирования и 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 III-16-80 и в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей проекта.
5. Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-17 (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 8)
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/

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-276.89 - КЖ

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Марчнов	
Гл. спец.	Маркав	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. 1 к.	Свягина	
Инж. 1 к.	Брахина	

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	48

Общие данные (начало)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 2

Альбом 7 ч. 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 подвала	
5.900-2	Стальники набивные Ду=50...1400 для пропуска труб через стены	
3.900-3 Вып.7 ч.1-2	Сборные 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; 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; 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 12м 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.	

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

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 903-1-276.89 Альбом 8	Строительные изделия	
тп 903-1-276.89 Альбом 14	КЖ ВМ1 - 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 покрытия	
12	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 3.000; 3.600; 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	
47	Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов покрытия стен и рабочих ходов по покрытию	
48	Спецификация элементов на молниезащиту	

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

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м³ по схеме 1	Кол., м³ по схеме 2	Примечание
1	Балки фундаментные	582421	7.09	8.29	
2	Колонны	582121	36.45	40.85	
3	Балки покрытия	582211	12.6	12.6	
4	Плиты покрытия	584111	26.9	26.9	
5	Плиты перекрытия	584211	10.81	10.81	
6	Перемычки	582821	0.48	0.48	
7	Перегородки	583321	7.76	7.76	
8	Детали смотровых колодцев	585521	2.16	2.16	
9	Фундаменты стаканного типа	581200	5.36	5.36	
10	Блоки стеновые	583521	46.0	46.8	
11	Конструкции и детали каналов	585821	12.64	14.56	
12	Стеновые панели	583121	4.5	4.5	
13*	Стеновые панели	583122	117.27 / 12.09	117.27 / 12.09	
	Всего бетона и железобетона		263.52	309.43	

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.

Привязан:

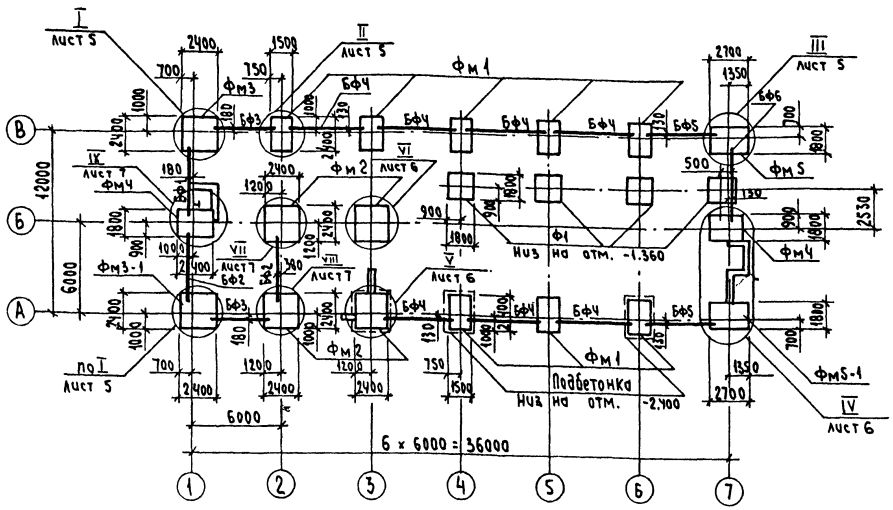
Инв. №

ТП 903-1-276.89 -КЖ			
ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Бумлевский		
Н. контр.	Марчков		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. Ук	Семягина		
Инж. Шк	Федечина		
Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП	Лист: 2	Листов:
Общие данные (окончание)	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

23948-05 3

Альбом 7 ч. 2

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	4	3400	
		Балки фундаментные			
БФ1	тп 903-1-276.89 -КЖ.М.001	3БФ6-18АIIIВ-1	1	1000	
БФ2	1.415.1-2.1-2-14	2БФ6-15АIIIВ	2	800	
БФ3	-20	2БФ6-21АIIIВ	2	750	
БФ4	-1-04	1БФ6-5	7	680	
БФ5	-08	1БФ6-9	2	600	
БФ6	-06	1БФ6-7	1	630	
		Блоки стен подвалов			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-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 903-1-276.89 -КЖ-8	Фм1	8		
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/м³
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 100мм из бетона класса В5, кроме оговоренных, под ленточные и сборные 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.

Привязан:

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

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехиловский		
Н. контр.	Морчунов		
Гл. спец.	Маркав		
Нач. гр.	Каташева		
Инж. ТК	Гензгина		

ТП 903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

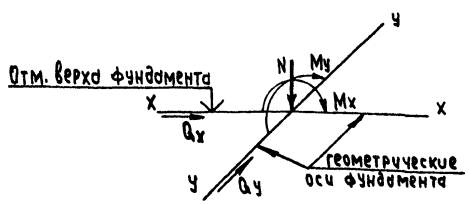
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 4

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(кНм)	Qx(кН)	N(кН)	My(кН·м)	Qy(кН)	Mx(кН·м)	Qx(кН)	N (кН)	My(кН·м)	Qy(кН)	N(кН)	My(кН·м)	Qy(кН)	Mx(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÷6/А	291.0	-60.5	-2.1			8.4					50.4				35.2 / -32.7	10.5 / -8.8		
фм1	Ось 4÷6/В	298.0	37.0	-0.9			50.6	-4.8	-1.2			50.4				32.9 / -34.4	7.4 / -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	341.0	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	7.4 / -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÷6/Б÷В	135.9					208.4									12.4 / -12.6	3.8 / -3.9		
ф1	Ось 7/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 $t_н$=-30°С.
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 1.3раза; для III района - в 1,65раза; для IV района - в 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 рассчитаны на действие ветра вдоль или поперек здания.

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

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-276.89 -КЖ

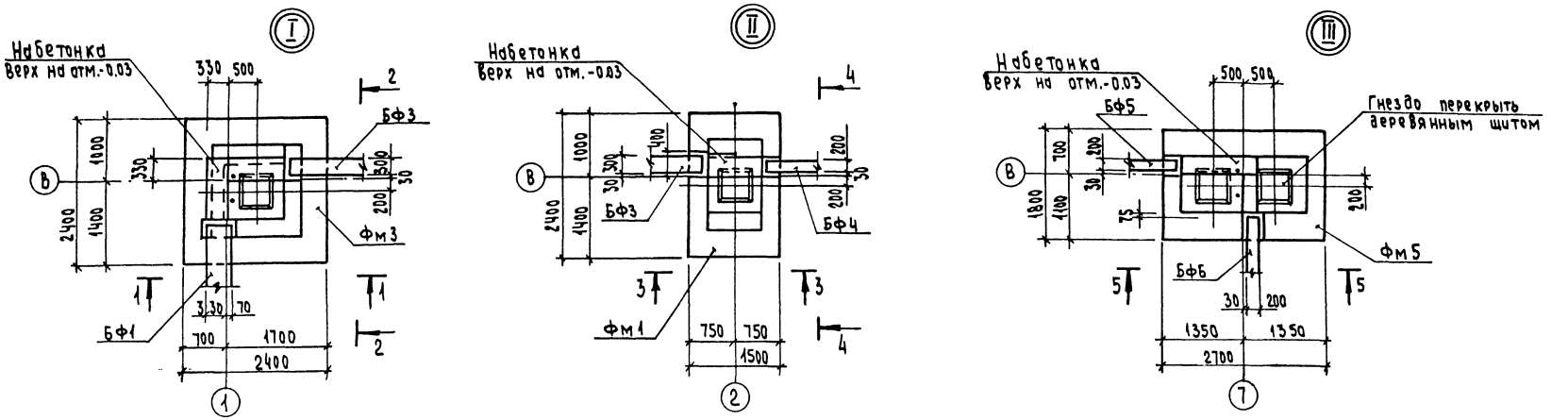
Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

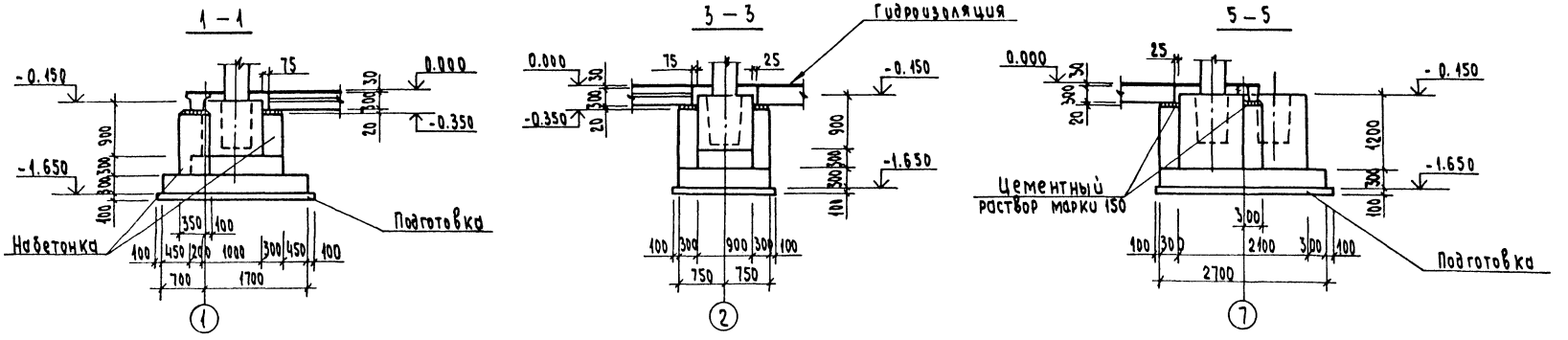
Стадия: РП | Лист: 4 | Листов:

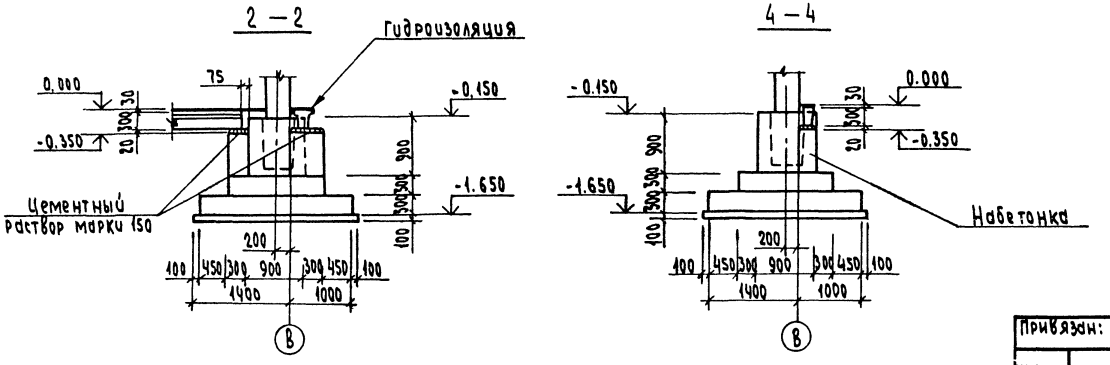
Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2







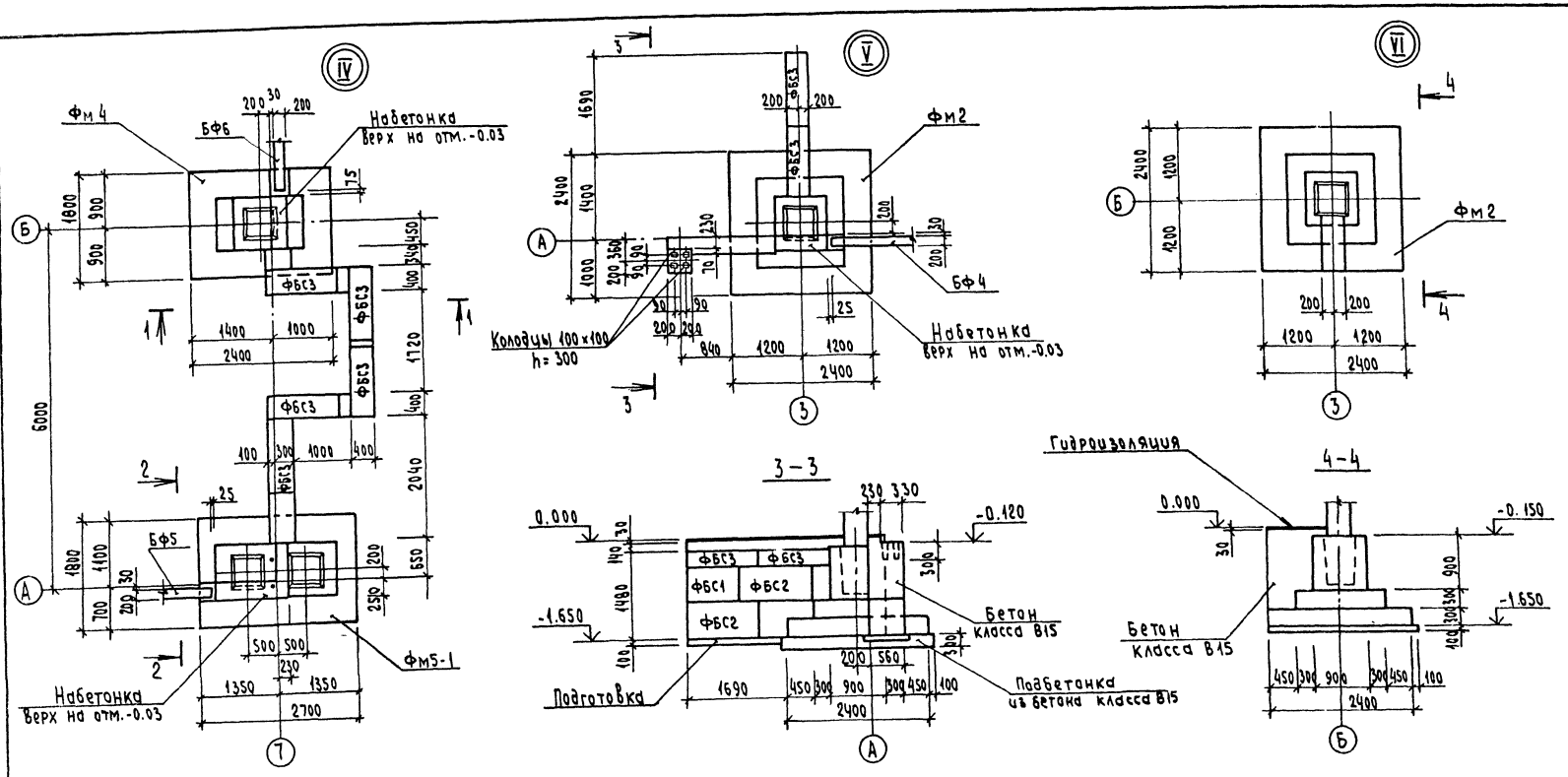
1. Общие примечания см. на листе 3

Привязан:	ГИП	Гусева	ТП 903-1-276.89 -КЖ		
	Нач.отд	Ехилевский	Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства. Фундаменты здания. Узлы I ÷ III	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Моруков		РП	5	
	Гл.спец.	Марков		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Нач.гр.	Катаева				
Инв.№	Инж.к.	Грязгина				

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

23948-05 6

Альбом 7 ч.2



1. Общие примечания см. на листе 3

Гип	Гусева		ТП903-1-276.89 -КЖ		
Нач.отд.	Ехилевский		Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Морунов			РП	6	
Гл.спец.	Марков		Фундаменты здания Узлы IV ÷ VI	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Нач.гр.	Катаева				
Инж.Ик.	Сенягина				

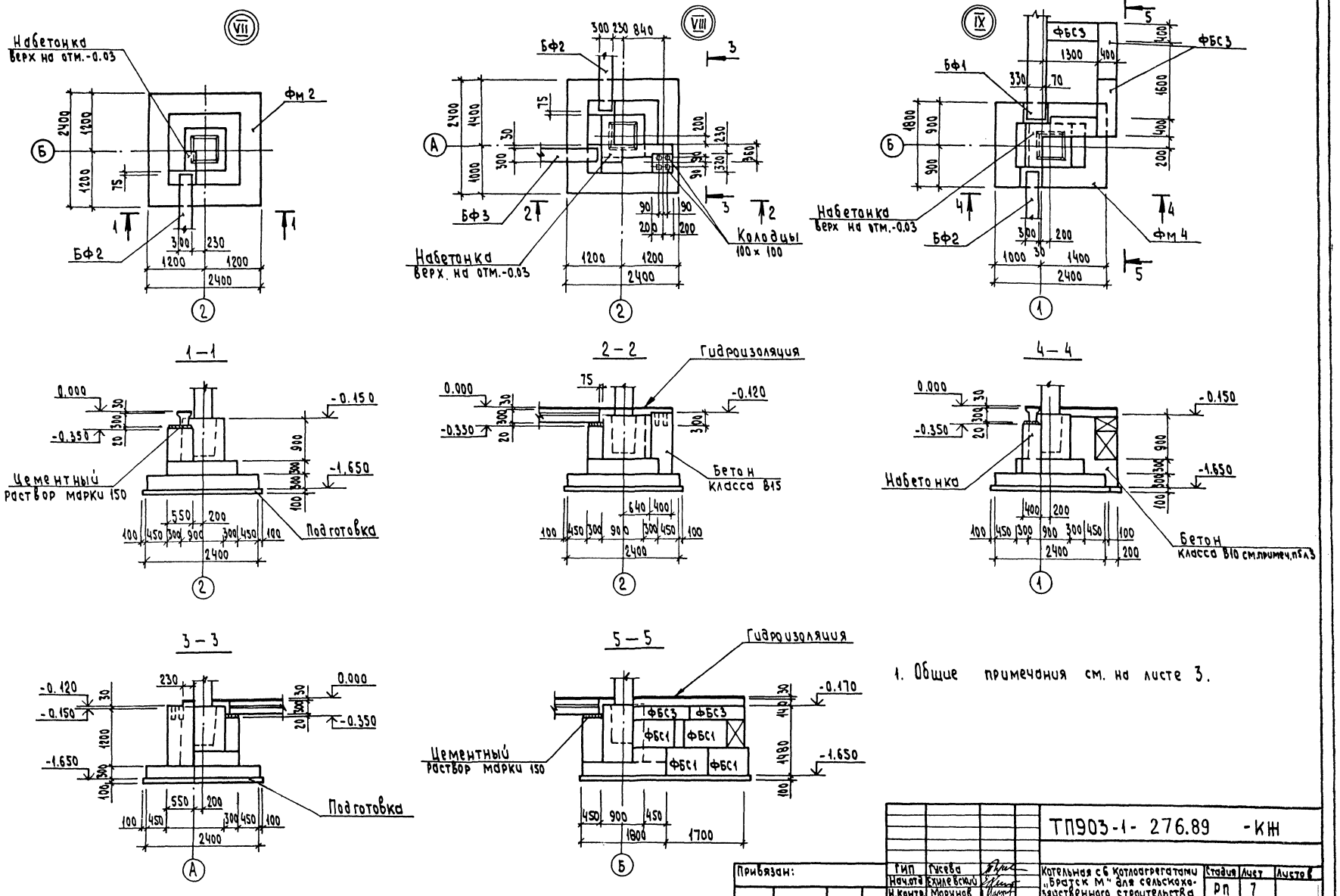
Привязан:

Инв.№

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

23948-05 7

Альбом 7 ч.2



1. Общие примечания см. на листе 3.

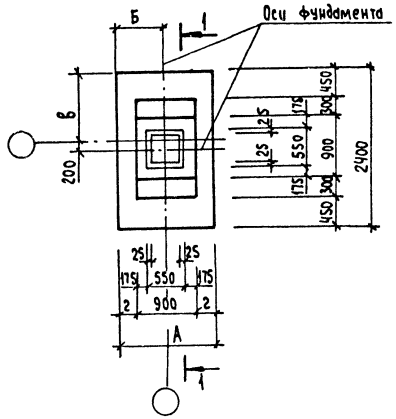
Привязан:	ГИП	Гусева		ТП903-1- 276.89 -КЖ		
	Нач.отд	Ехилевский		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Морунов			РП	7	
	Гл.спец	Марков		Фундаменты здания Узлы VII ÷ IX	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Нач.гр.	Катаева				
Инв.№	Инж.I к.	Сенягина				

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

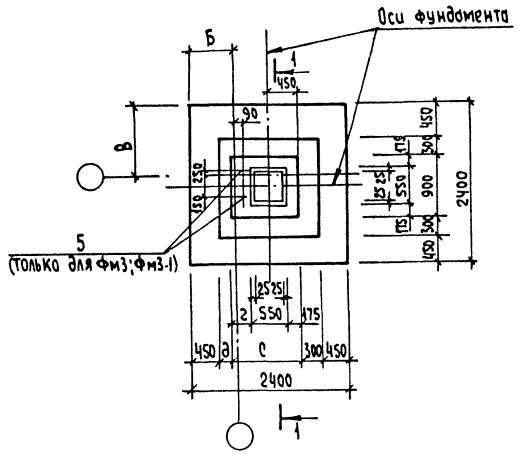
23948-05 8

Альбом 7 ч.2

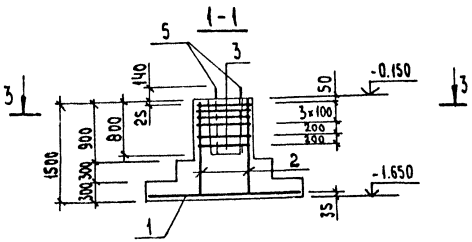
Фм1; Фм4



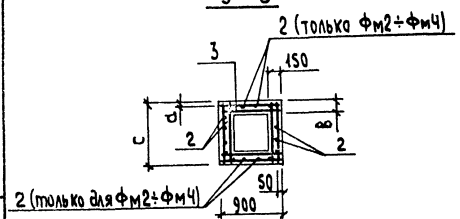
Фм2; Фм3; Фм3-1 (зеркально)



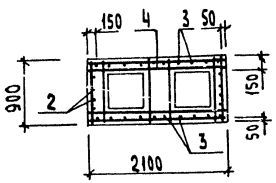
1-1



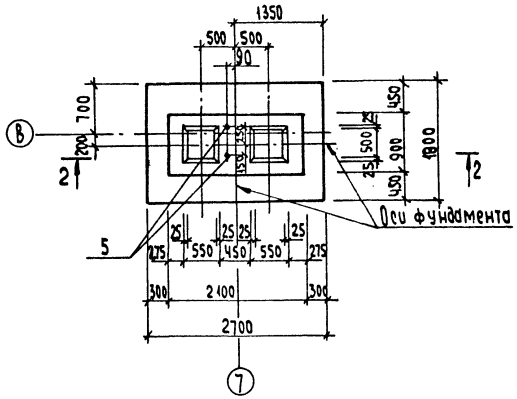
3-3



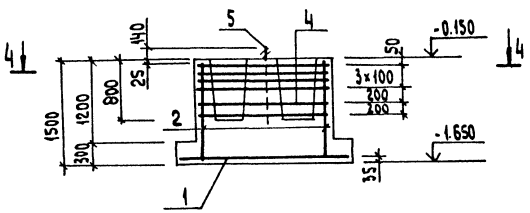
4-4



Фм5; Фм5-1 (зеркально)



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	С1 10АIII-250/10АIII-200 1450×2350 25/75	1						22,74 кг
			ГОСТ 23279-85	С1 10АIII-200/10АIII-200 2350×2350 75/75		1	1				34,8 кг
			ГОСТ 23279-85	С1 10АIII-200/10АIII-200 1750×2350 75/75				1			26,01 кг
			ГОСТ 23279-85	С1 10АIII-200/10АIII-200 1750×2650 25/75					1		30,0 кг
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН12АII-6×15	2	4	4	4			
			-100-02	СН16АIII-6×15					2		
		3	-120	СН12АII-18×15					2		
			1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	6	6	6	6			
		4	-070	САТ-8АI					6		
		5		Болт 1.1М24×1000 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: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82* ф8	ф10	Итого	A-II ГОСТ 5781-82* ф12	Итого	A-III ГОСТ 5781-82* ф10	ф12	ф16	Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80 Болт М24	Итого	Всего	Общий расход
Фм1	17,8		17,8	10,4	10,4	22,74			22,74	50,94				50,94
Фм2	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
Фм4	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	в	г	д	Примеч
Фм1	1500	750	1000	900	50	150	300	–	
Фм2 по оси "А"	—	1200	1000	900	50	150	175	300	
Фм2 по оси "Б"	—	1200	1200	900	50	150	175	300	
Фм3; Фм3-1	—	700	1000	1000	150	250	275	200	
Фм4	1800	900	1000	900	50	150	450	—	

ГИП	Гусева		ТП903-1-276.89 -КЖ
Нач. отд	Булгаевский		
Н. контр.	Морунов		Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства
Гл. спец.	Марков		Фундаменты здания Фм1÷Фм5; Фм3-1; Фм5-1
Нач. гр.	Катаева		
Инж. 1 к	Семягина		
Техн. 1 к	Гаврилова		

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

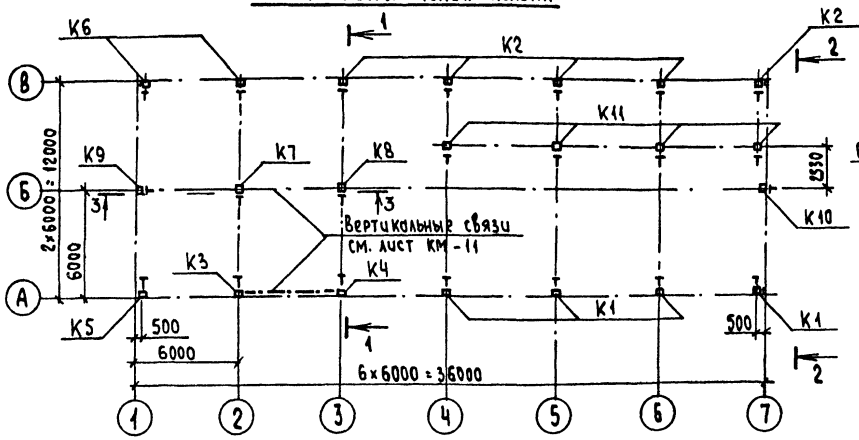
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23948-05 9

Копировал: Исаева

Альбом 7 ч. 2

Схема расположения колонн



1–1

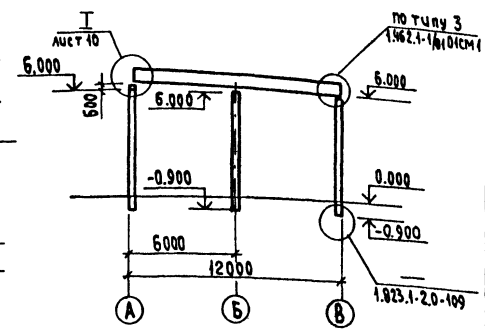
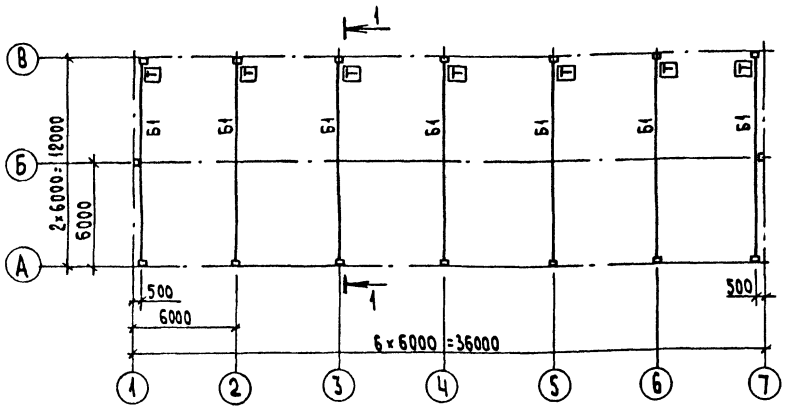
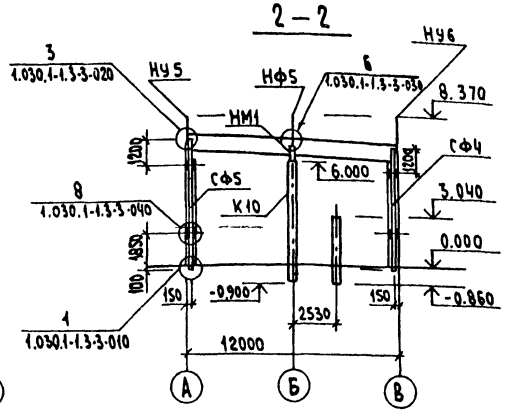


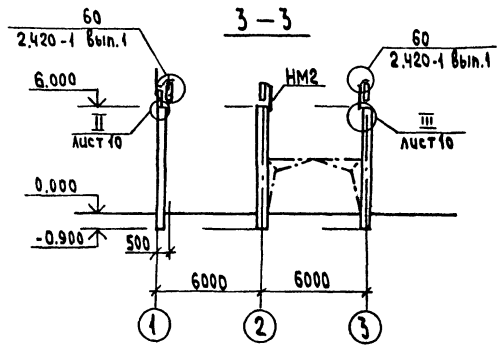
Схема расположения балок покрытия



2–2



3–3



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	Приме-чание
		Ветровые районы I, II / III, IV			
		Колонны			
К1	тп.903-1-276.89 -КЖ.И.005	1К69.4-2-1 / 1К69.4-3-1	4	2750	
К2	-02	1К69.4-2-2 / 1К69.4-3-2	5	2750	
К3	-03	1К69.4-2-3 / 1К69.4-3-3	1	2750	
К4	-04	1К69.4-2-4 / 1К69.4-3-4	1	2750	
К5	-05	1К69.4-2-5 / 1К69.4-3-5	1	2750	
К6	-06	1К69.4-2-6 / 1К69.4-3-6	2	2750	
К7	-07	1К69.4-2-7 / 1К69.4-3-7	1	2750	
К8	-08	1К69.4-2-8 / 1К69.4-3-8	1	2750	
К9	-09	1К69.4-2-9 / 1К69.4-3-9	1	2750	
К10	-10	1К69.4-2-10 / 1К69.4-3-10	1	2750	
К11	-КЖ.И.005	1К 39.3-2-1	4	880	
		Снеговые районы I, II / III, IV			
		Балки покрытия			
Б1	тп.903-1-276.89 -КЖИ.006 -01	3БС012-4Брп-а / 3БС012-5Брп-а	7	4500	
		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	тп903-1-276.89-КЖ.И.051	НМ1	2	38.3	
НМ2	-04	НМ2	2	46.8	
СМ1	КЖ.И.050	Опорный столик СМ1	7	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_2×40.58 ГОСТ 7798-70*	8		
		Гайка М12-7Н.5 ГОСТ 5915-70*	8		
		Шайба 12.01.019 ГОСТ 11371-78	8		

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

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схемы расположения колонн и балок покрытия

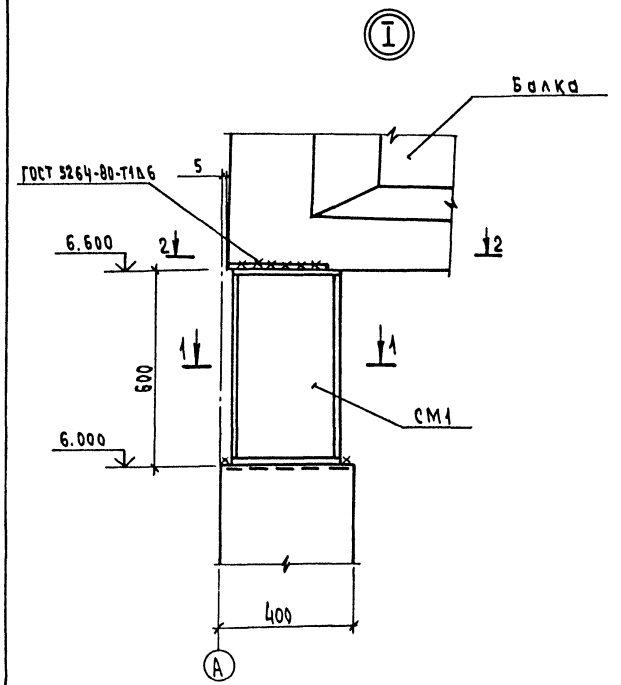
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

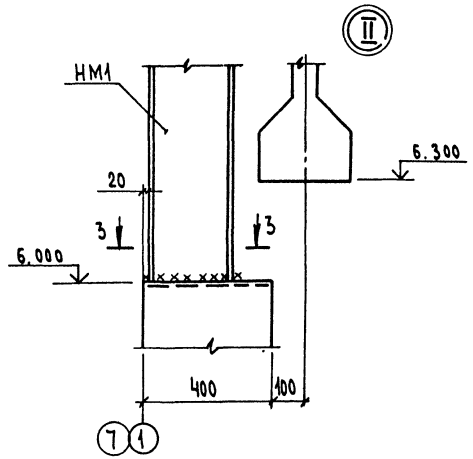
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

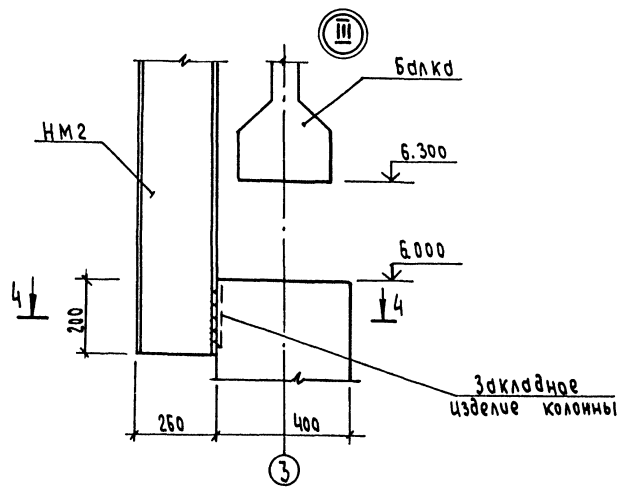
23948-05 10

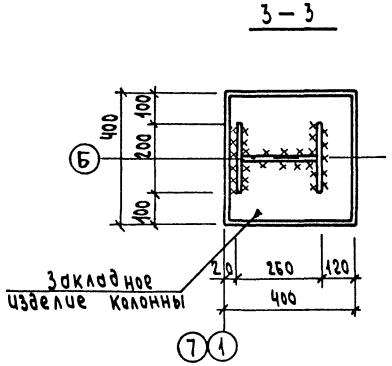
Копировал: Исаева

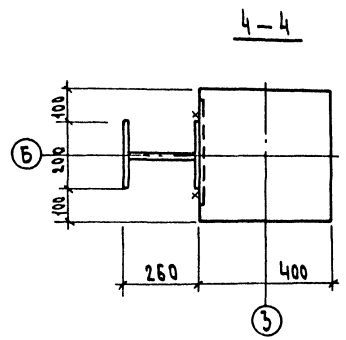
Альбом 7 ч. 2

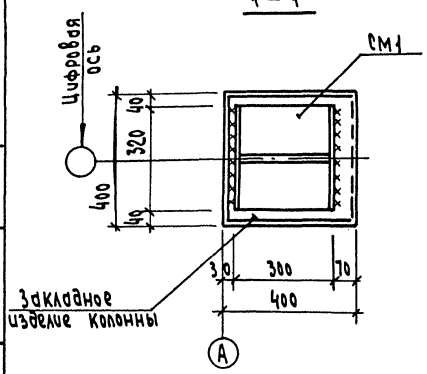


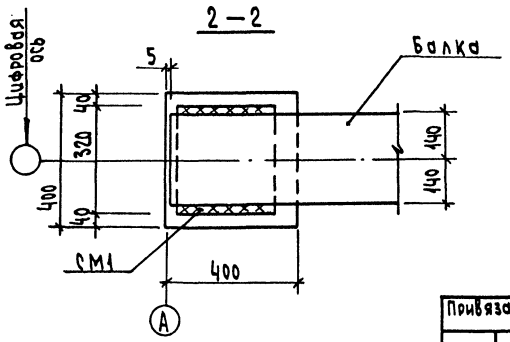












1. Общие указания см. лист 1.
2. Сварку производить электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75

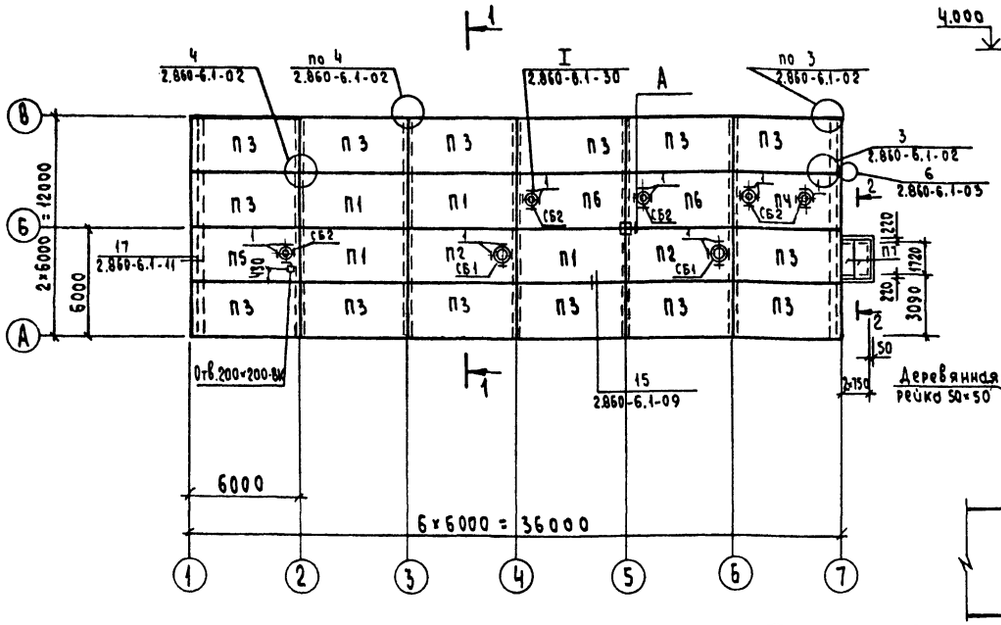
Привязан:	ГИП	Гусева	ТП903-1-276.89 -КЖ		
	Нач.отд	Ехилевский	Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Марчинов		РП	10	
	Гл.спец	Марков	Узлы I ÷ III.	ТПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Нач.гр.	Катаева				
Инв.№	Инж.ТК	Семягина				

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

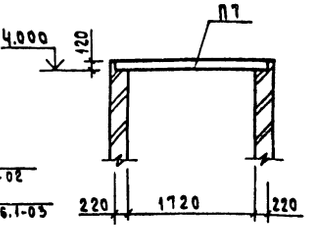
23948-05 11

Альбом 7 ч.2

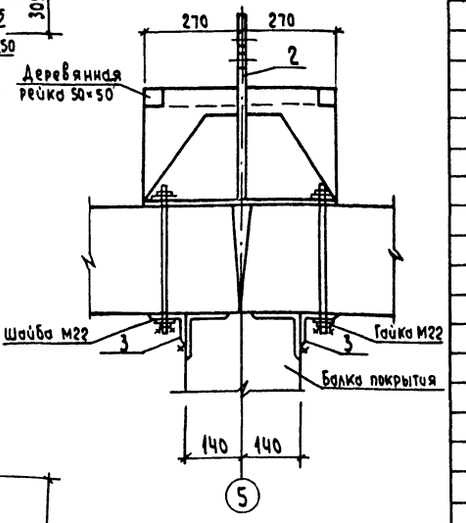
Схема расположения плит покрытия



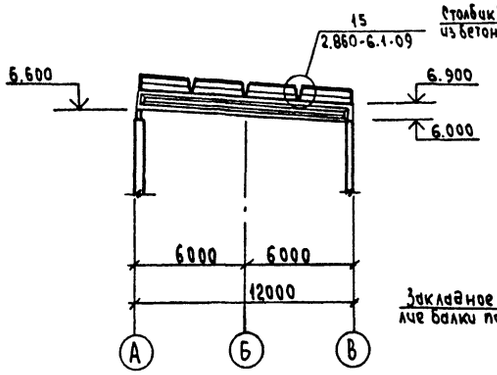
2 — 2

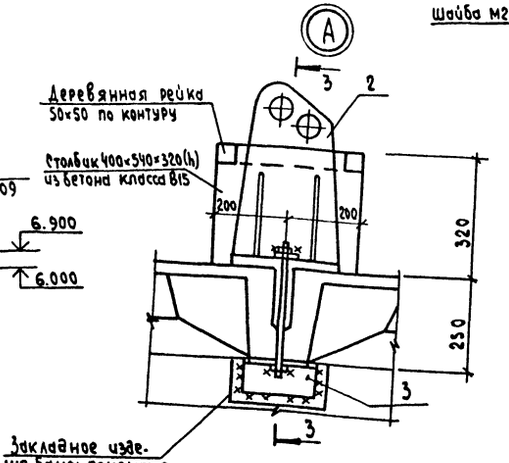


3 — 3



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	4	3270	
П2	1.865.1-11.1-7	1ПВ7-3АIVт-80Л2В-2-400м	2	3800	
П3	т.п.903-1-276.89-КЖ.И.007	1ПГ-2АIV-а-80Л2В-2-400м	14	3270	
П4	-КЖ.И.008	1ПВ4-3АIVб-80Л2В-2-400м	1	3700	
П5	-КЖ.И.007-03	1ПВ4-3АIVт-а-80Л2В-2-400м	1	3700	
П6	1.865.1-11.1-7	1ПВ4-3АIVт-80Л2В-2-400м	2	3700	
		Снеговой район III			
		Плиты покрытия			
П1	1.865.1-11.1-1	1ПГ-3АIVт-80Л2В-2-400м	4	3270	
П2	1.865.1-11.1-7	1ПВ7-4АIVт-80Л2В-2-400м	2	3800	
П3	тп.903-1-276.89-КЖ.И.007-01	1ПГ-3АIVт-а-80Л2В-2-400м	14	3270	
П4	-КЖ.И.008-01	1ПВ4-4АIVт-б-80Л2В-2-400м	1	3700	
П5	-КЖ.И.007-04	1ПВ4-4АIVт-а-80Л2В-2-400м	1	3700	
П6	1.865.1-11.1-7	1ПВ4-4АIVт-80Л2В-2-400м	2	3700	
		Снеговой район IV			
		Плиты покрытия			
П1	1.865.1-11.1-1	1ПГ-4АIVт-80Л2В-2-400м	4	3270	
П2	1.865.1-11.1-7	1ПВ7-5АIVт-80Л2В-2-400м	2	3800	
П3	тп903-1-276.89-КЖ.И.007-02	1ПГ-4АIVт-а-80Л2В-2-400м	14	3270	
П4	-КЖ.И.008-02	1ПВ4-5АIVт-б-80Л2В-2-400м	1	3700	
П5	-КЖ.И.007-05	1ПВ4-5АIVт-а-80Л2В-2-400м	1	3700	
П6	1.865.1-11.1-7	1ПВ4-5АIVт-80Л2В-2-400м	2	3700	
		Снеговые районы I ÷ IV			
П7	3.006.1-2.87.2-17	Плита П17д-3	2	480	
		Стаканы			
СБ1	1.494-24 вып.1	СБ7б-1	2	320	
СБ2		СБ4б-1	5	160	
		Изделия соединительные			
1		Полоса $\frac{б-60\times6\ ГОСТ\ 103-76^*}{Вст3\ сп2\ ГОСТ\ 535-79^*}$ ℓ=80	28	0.23	
2	тп.903-1-276.89-КЖ.И.034	МС1	1	69.7	
3	-КЖ.И-035-05	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; Q=60%; $\Delta t_н$=7°

Согласовано:
Нач.отд. ВК-1 Якчурин
Нач.отд ОВ-2 Ионкин

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

Привязан:

Инв.№

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

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема расположения плит покрытия

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 12

Копировал: Исаева

Альбом 7 ч. 2

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.000; 4.200

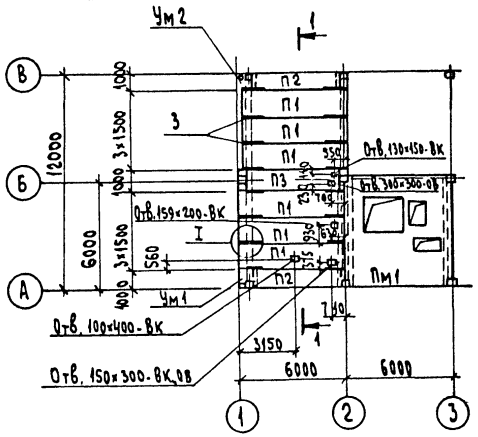
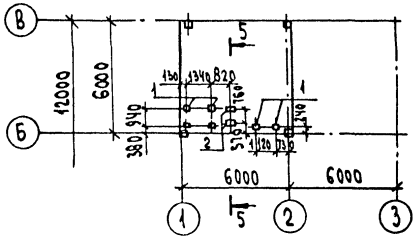
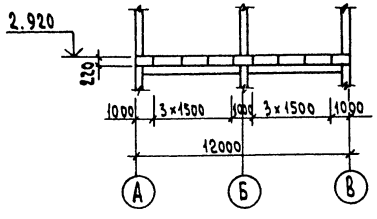


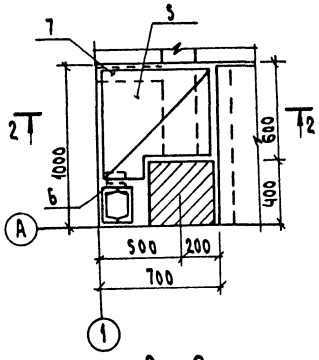
Схема расположения закладных изделий на отм. 3.000



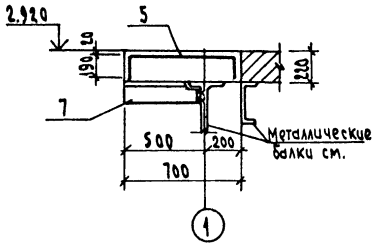
1—1



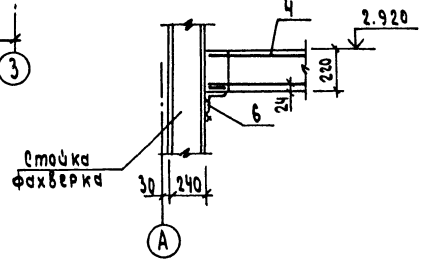
Ум 1



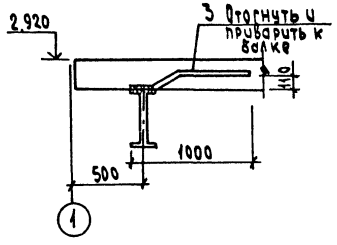
2—2



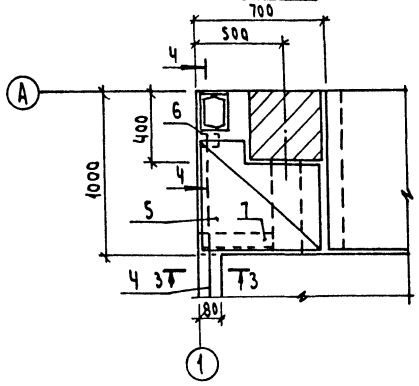
4—4



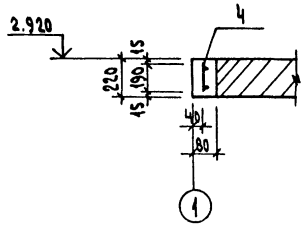
6—6



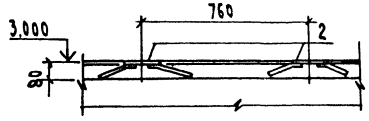
Ум 2

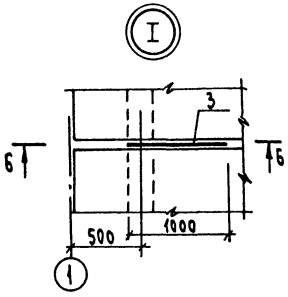


3—3



5—5





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

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 3.000; 4.200

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	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 903-1-276.89 -КЖ-16;17	Плита монолитная Пм1	1		
		Участки монолитные			
Ум1	тп 903-1-276.89 -КЖ-12	Ум1	1		
Ум2	-КЖ-12	Ум2	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.81.480-03	МН405-2	6	2.4	
2	-13	МН411-2	2	3.5	
		Изделия соединительные			
3		А-I-1п ГОСТ 5781-82* Р-1450	16	0.7	

Спецификация монолитных участков Ум1, Ум2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент Ум1	Кол. на элемент Ум2	Примечание
				Сборочные единицы			
		Ч	тп 903-1-276.89 -КЖ.М.025	Каркас КР6		1	
				Сетки сварные ГОСТ 8478-81			
		5		С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1040×730 $\frac{15}{15}$	1	1	гнуть и резать по месту
		6		Уголок $\frac{100\times100\times7-Б\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст3пс6-1\ ГОСТ\ 535-79*}$ Р=100	1	2	1.08 кг
		7		Уголок $\frac{100\times100\times7-Б\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст3пс6-1\ ГОСТ\ 535-79*}$ Р=500	1	1	5.4 кг
				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.

Согласовано: Нач. отд ВК-1 Акчурин; Нач. отд ОВ-2 Ионкин

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катуева		
Инж. ТК	Сенягина		
Инж. ВК	Ведехина		

ТП 903-1-276.89 - КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

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

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.900

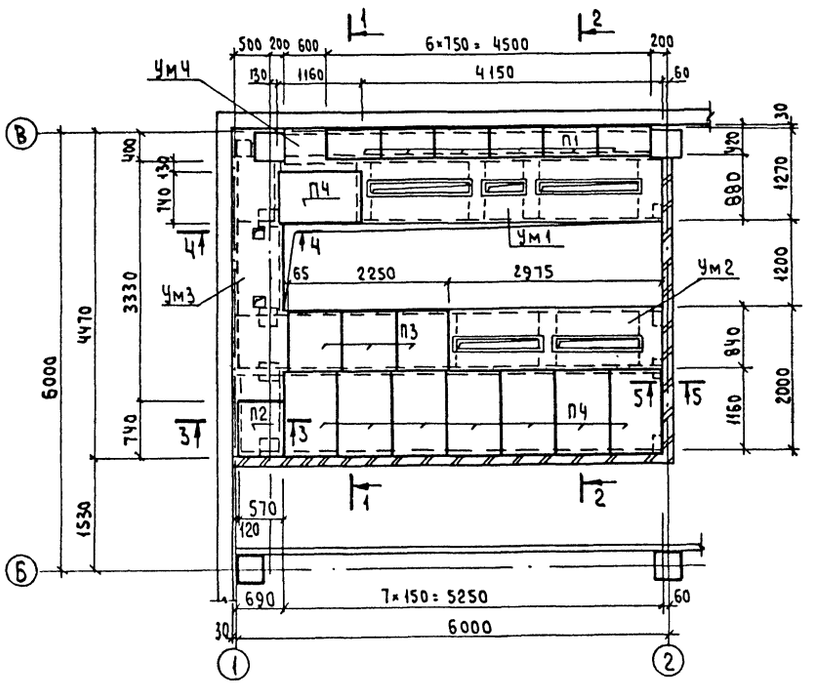


Схема расположения закладных изделий на отм. 3.900

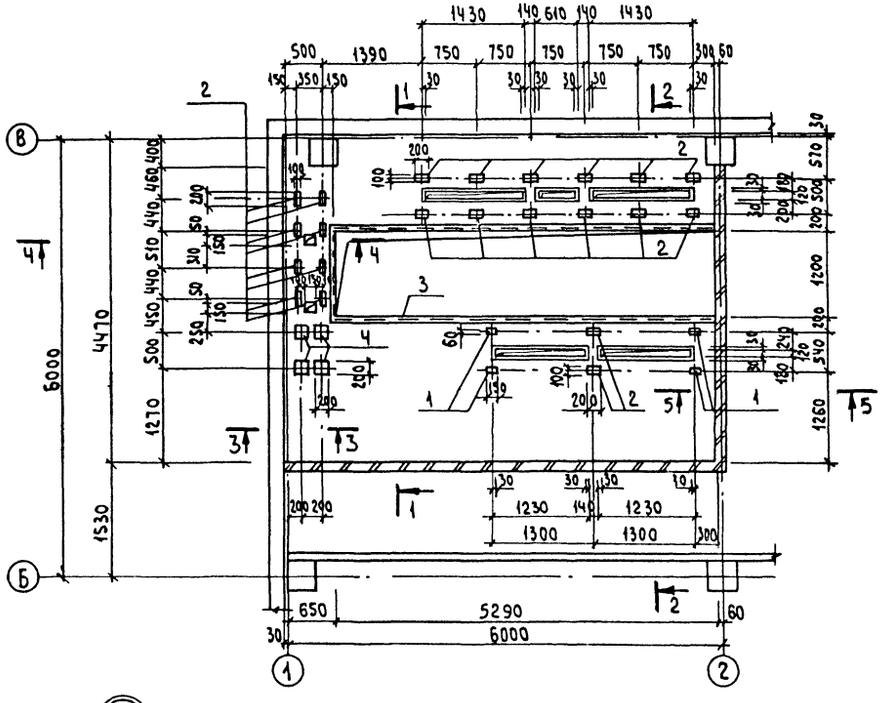
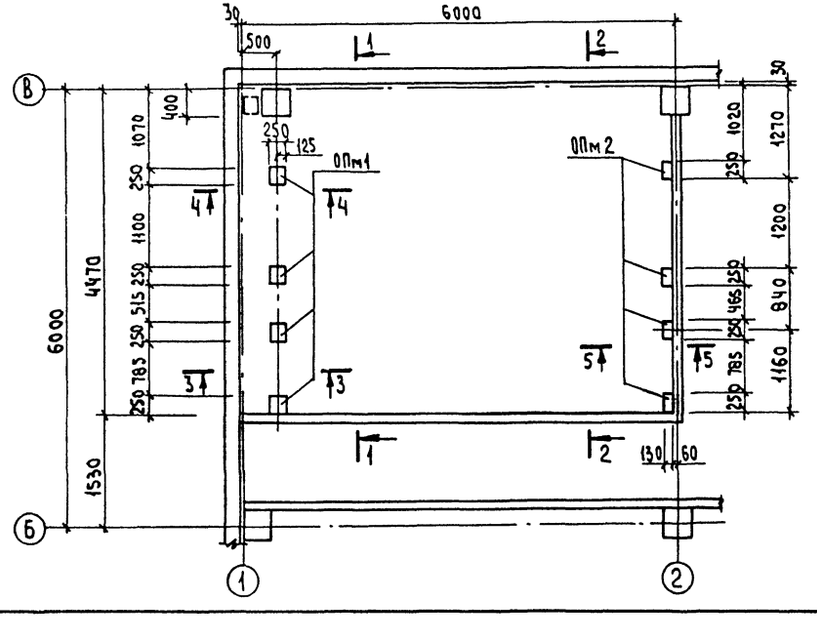
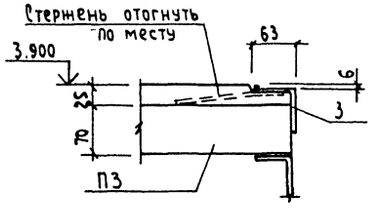
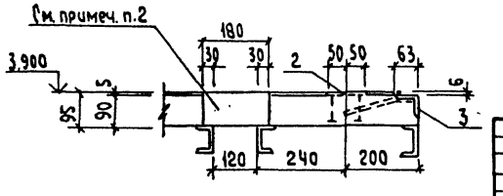


Схема расположения опорных подушек на отм. 3.900







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.

Согласовано:
Нач. отд. 27 Кононенко

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

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

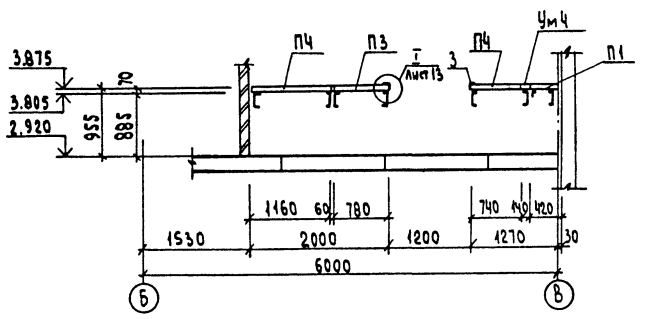
Канал в помещении ПСУ. Узлы I ÷ II

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

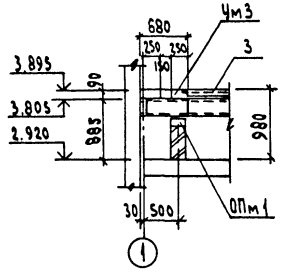
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2

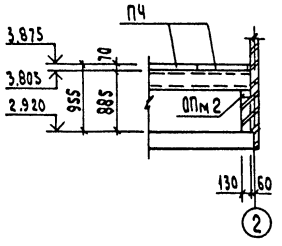
1-1



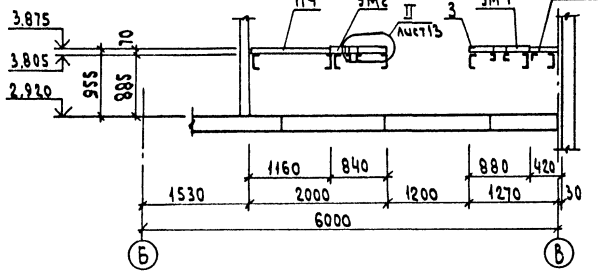
4-4



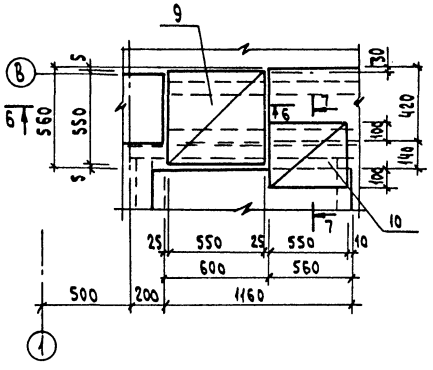
5-5



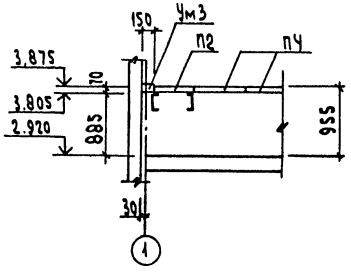
2-2



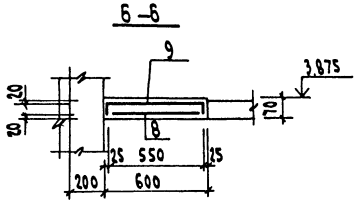
Ум4



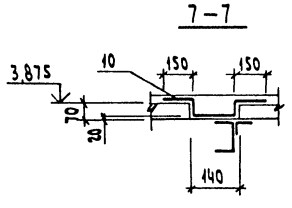
3-3



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	тп903-1-276.89 -КЖ.И.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			
Опм1	тп903-1-276.89 - КЖ.И.019	Опм1	4		
Опм2	-01	Опм2	4		
		Участки монолитные			
Ум1	тп903-1- 276.89 - КЖ-15	Ум1	1		
Ум2	-КЖ-15	Ум2	1		
Ум3	-КЖ-15	Ум3	1		
Ум4	-КЖ-14	Ум4	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.81.110-05	МН102-6	4	0.7	
2	120-17	МН107-6	22	1.4	
3	550-07	МН556	11.8	5.4	пм
4	130-05	МН117-6	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 Ум4 см. лист 15.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса			Прокат марки						
	Вр1		AI		AIII		AI	AIII		Вст3кп2						
	ГОСТ6727-80		ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*			ГОСТ19903-74*			ГОСТ8509-86			
	Ф5		Ф8		Ф8		Ф6	Ф8		-5:6	-5:8	Итого	L63×5			
Ум1	23.3					23.3	1.1	3.3		10.8	4.8	15.6	25.5		45.5	68.8
Ум2	16.6					16.6	1.1	2.7		3.4	1.6	5.0	25.5		34.3	50.9
Ум3	15.3		0.7		1.8	17.8	0.3	1.7		14.8	4.8	19.6	5.8		27.4	45.2
Ум4	3.1					3.1										3.1

Привязан:

Инв.№

ТП903-1-276.89 -КЖ

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехимовский	
Н.контр.	Марчук	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж.тк.	Огаркова	

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

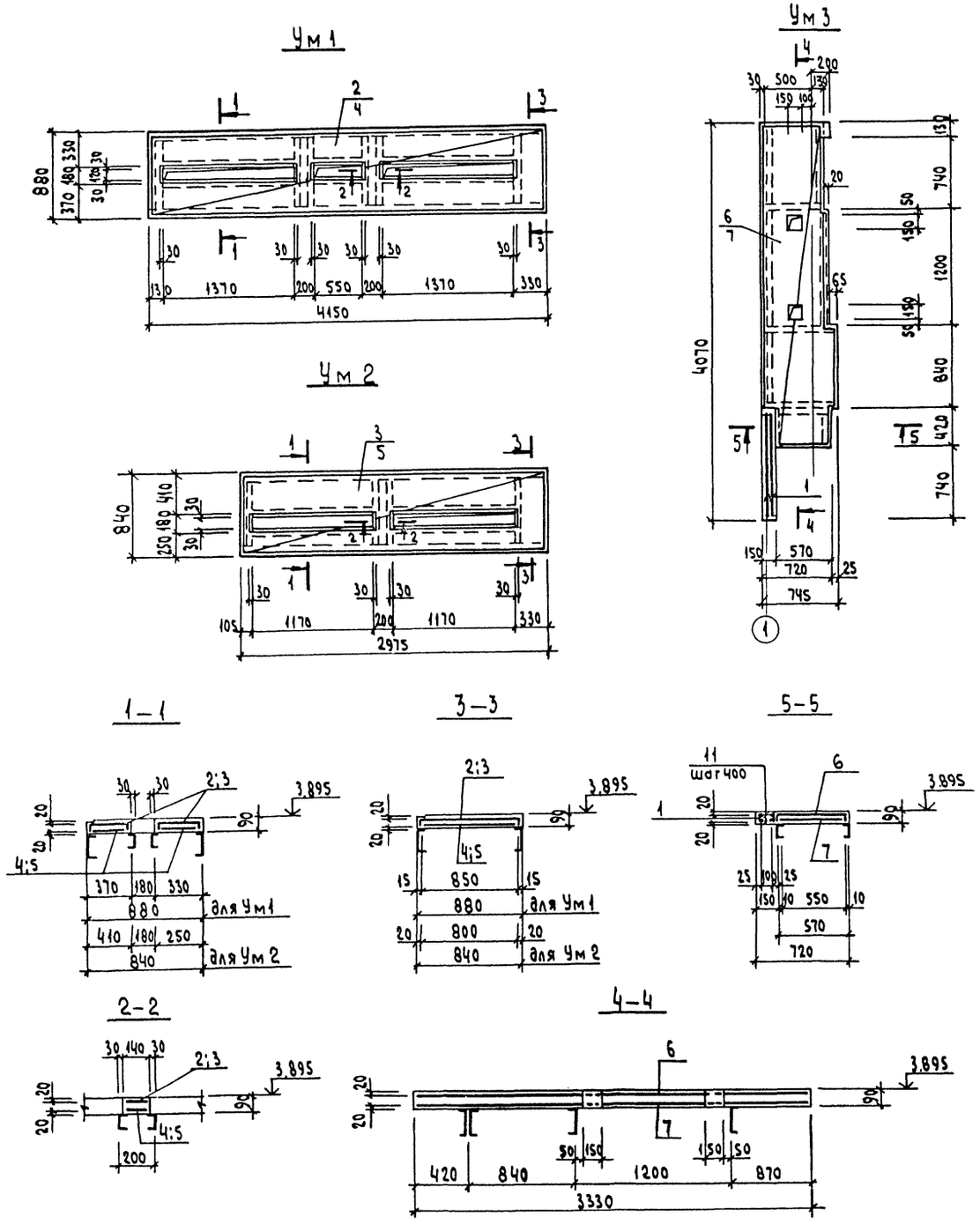
Канал в помещении ПСУ
Сечения 1-1÷5-5. Ум4

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 7 ч. 2



Спецификация Ум 1 ÷ Ум 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эл-т Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Примечание
				Сборочные единицы					
		1	тп903-1-276.89 -КЖ.И.025-01	Каркас плоский КР7			2		
				Сетки арматурные					
				ГОСТ 23279-85*					
		2		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 95×410 $\frac{50}{25}$	1				гнуть по месту
		3		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 90×295 $\frac{25}{50}$		1			гнуть по месту
		4		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 85×410 $\frac{50}{25}$	1				
		5		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 80×295 $\frac{25}{50}$		1			
		6		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 80×33 $\frac{50}{50}$			1		гнуть по месту
		7		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 70×33 $\frac{50}{50}$			1		
		8		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 55×55				1	
		9		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 55×65				1	гнуть по месту
		10		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 50×55 $\frac{25}{50}$				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.

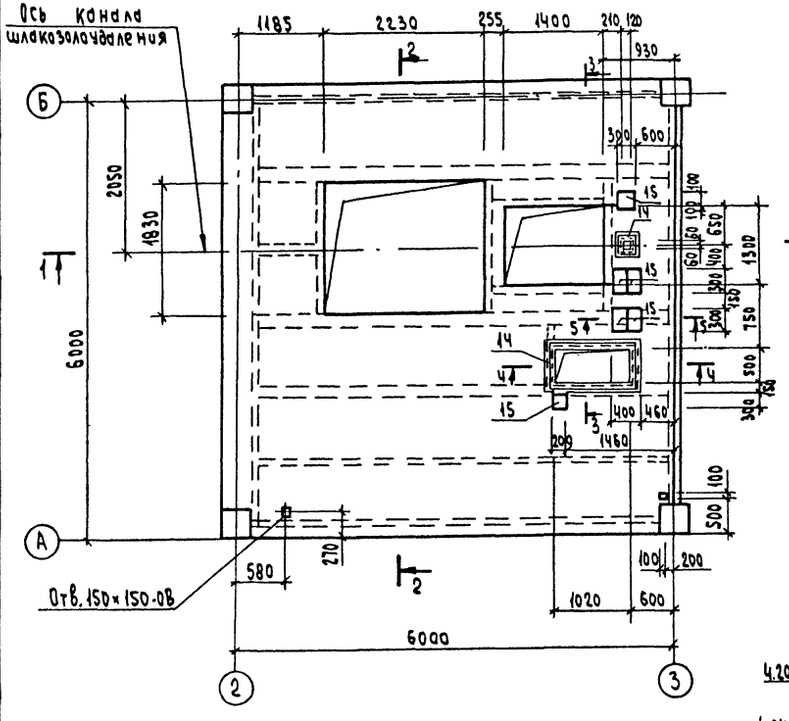
Привязан:	ГИП	Гусева		ТП903-1-276.89 -КЖ	
	Нач. отд	Ехилевский		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
	И. контр.	Морунов			
	Гл. спец.	Марков		Канал в помещении ПСУ Монолитные участки Ум 1÷Ум3	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Нач. гр.	Катаева			
	Инж. I к.	Огаркова			

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

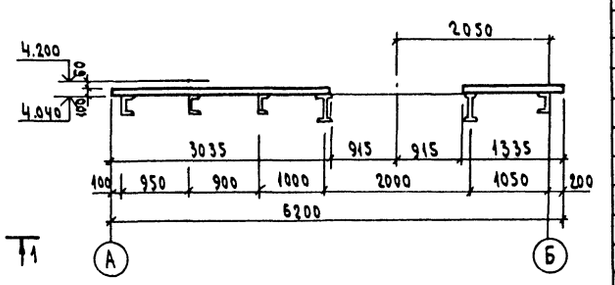
23948-05 16

Альбом 7 ч.2

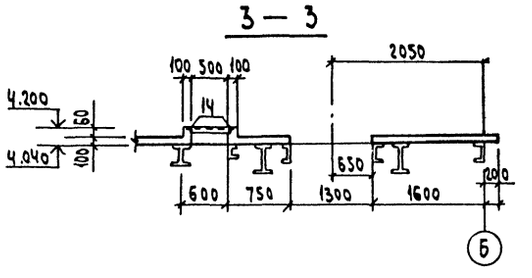
Плита перекрытия Пм1 на отм. 4.200



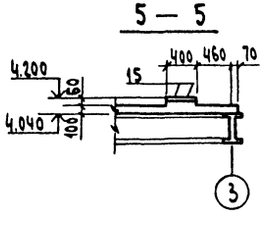
2 — 2



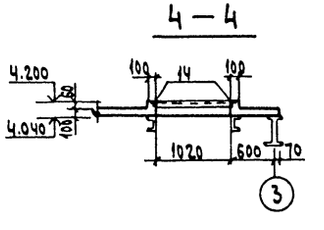
3 — 3



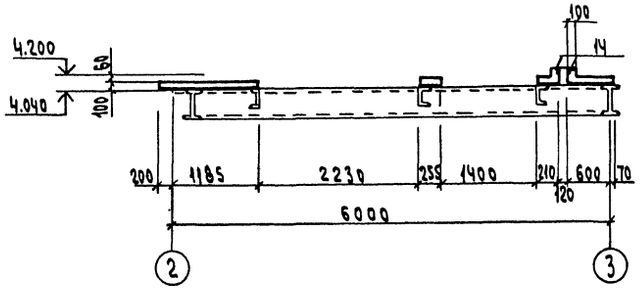
5 — 5



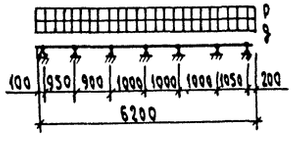
4 — 4



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	снять 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 $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 174×215 $\frac{25}{20}$	1	То же
		5		4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 105×264 $\frac{20}{25}$	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.В1-520-07	МН 536	4.2	п.1
		15	1.400-15.В1-130-29	МН 121-6	6	
				Детали:		
		16		А-III-В ГОСТ 5781-82* Р=2210	2	0.9кг
		17*		А-III-В ГОСТ 5781-82* Р=370	13	0.14кг
		18*		А-I-6 ГОСТ 5781-82* Р=600	82	0.13кг
				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: СТП г. Москва Рундман

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд	Екилевский	
Н. контр.	Марчнов	
Гл. спец.	Маркев	
Нач. гр.	Хатаева	
Инж. I к.	Семягина	
Инж. II к.	Бедехина	

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Плита Пм1 перекрытия на отм. 4.200

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2

Плита ПМ1

Схема расположения нижних сеток

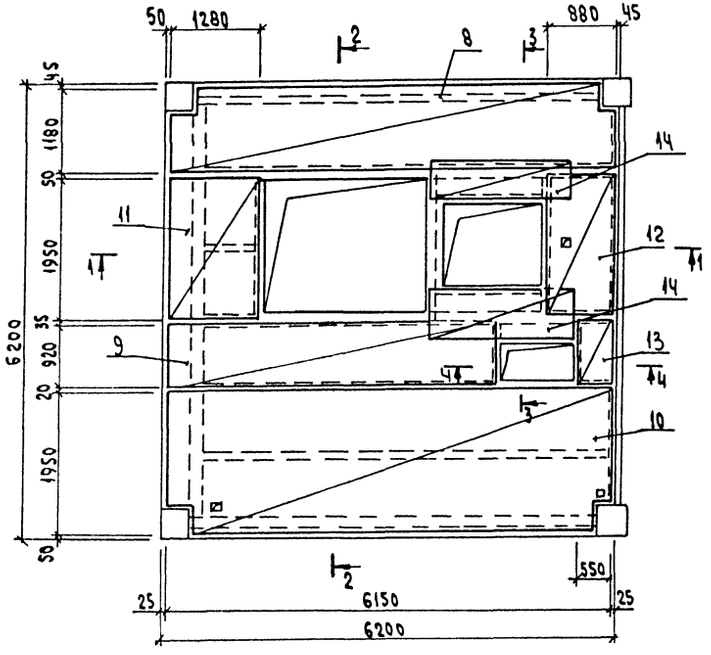
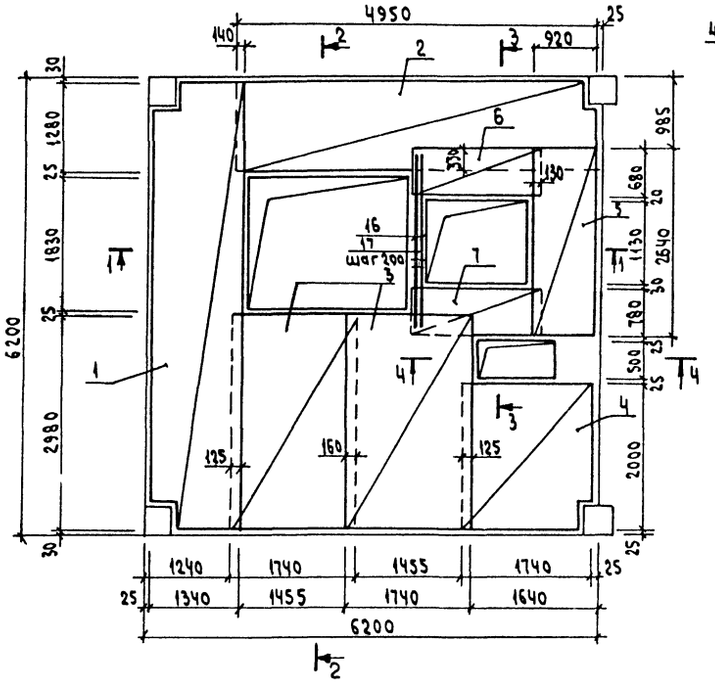
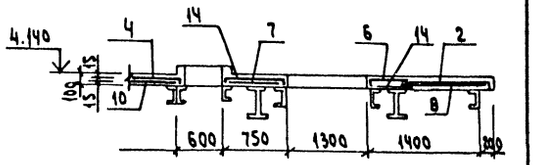


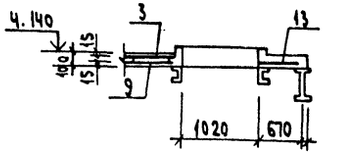
Схема расположения верхних сеток



3 — 3



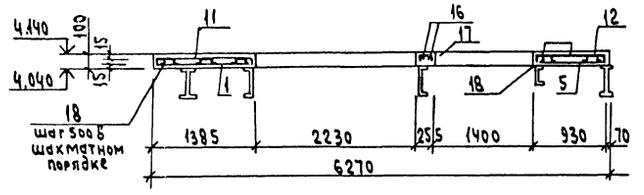
4 — 4



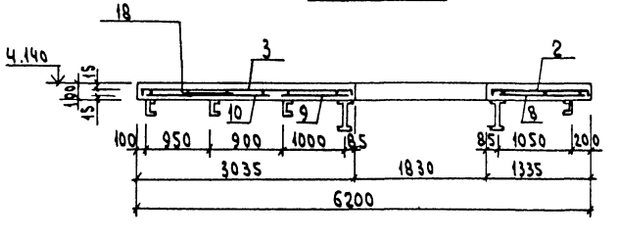
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
18	120 250 120
17	80 210 80

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	
	A III		A I	Вр1			A III			ВСт3 кп2			Вст3 кп2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-86				
	Ф8		Ф6	Ф5			Ф8	Ф10		δ=8			L75×6				
Пм1	3.7		10.7	190.0		204.4	5.9	1.8		25.2			28.9			61.8	266.2

Привязан:

Инв. №

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

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Плита ПМ1 перекрытия на отм. 4.200. Армирование.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

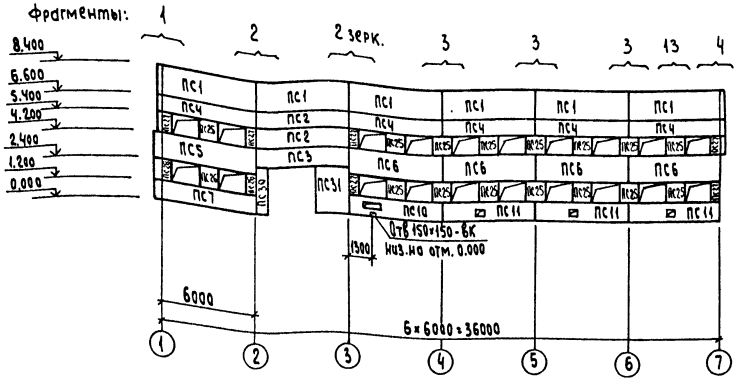
23948-05 18

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

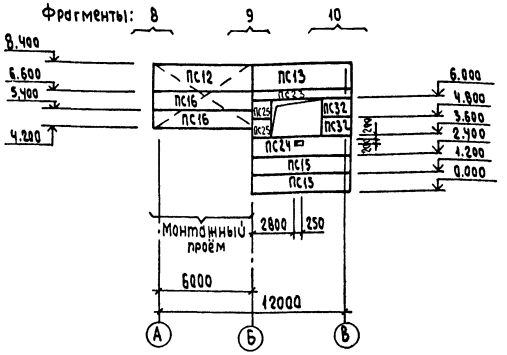
Альбом 7 ч. 2

Схемы расположения стеновых панелей

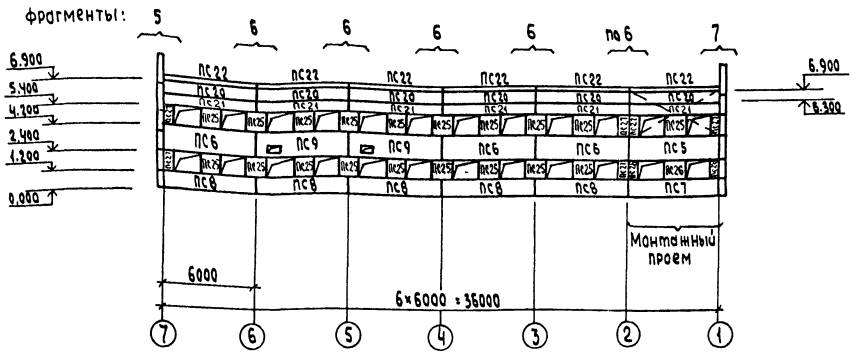
по оси А



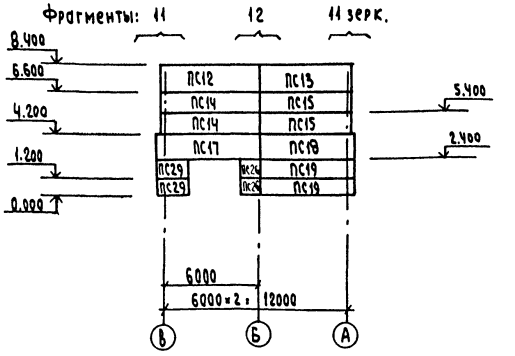
по оси 7



по оси В



по оси 1



1. Общие указания см. лист 1.
2. Фрагменты см. лист 19.
3. Спецификация 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 теплоизолячией, предусмотренной в чертежах марки ТМ.
7. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
8. Отверстия размером 150×150, 250×250 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 фосфатным огнезащитным покрытием толщиной 10мм по ГОСТ 25665-83.

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

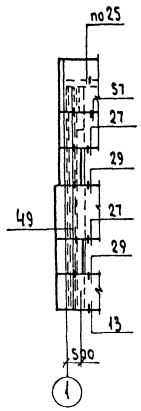
Привязан:

Инв. №

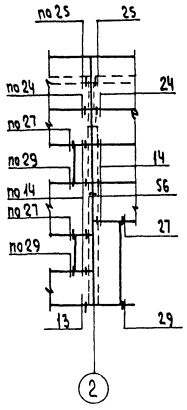
ТП903-1- 276.89 -КЖ			
ГИП Гусева			
Нач. отд. Ежилевский	Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП	Лист: 18	Листов:
Н. контр. Марчнов			
Гл. спец. Маркова	Схемы расположения стеновых панелей	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Нач. гр. Котцова			
Инж. Тк Сергеичич			
Инж. (пр.) Морозова			

Альбом 7 ч. 2

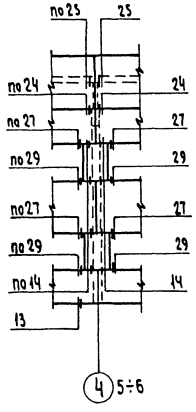
Фрагмент 1



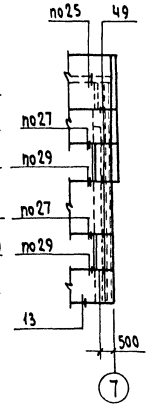
Фрагмент 2



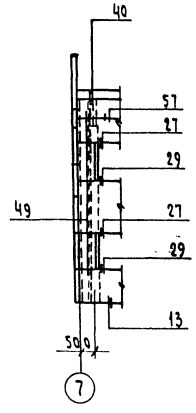
Фрагмент 3



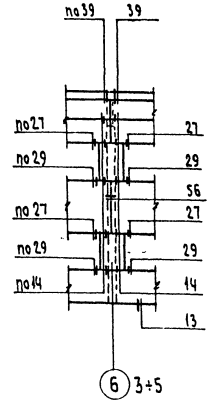
Фрагмент 4



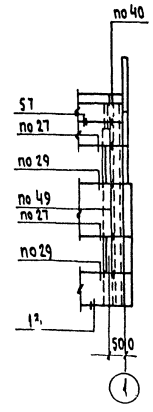
Фрагмент 5



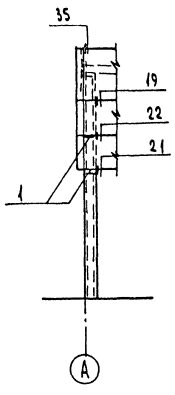
Фрагмент 6



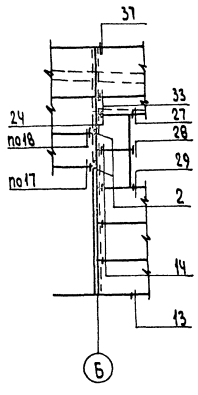
Фрагмент 7



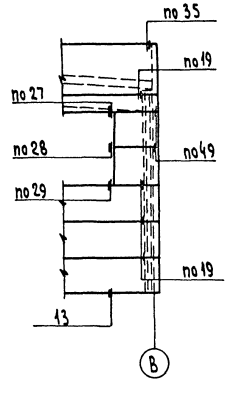
Фрагмент 8



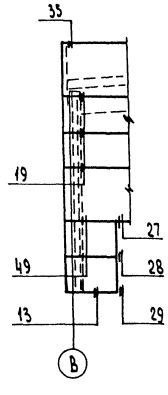
Фрагмент 9



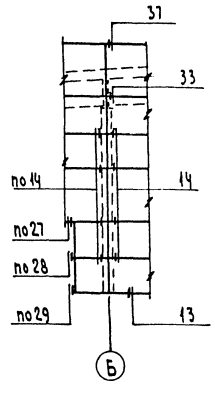
Фрагмент 10



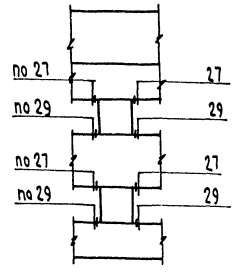
Фрагмент 11



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. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Марчунов	
Гл.спец	Марков	
Нач.гр.	Катаева	
Инж.1 к.	Сенягина	
Инж.III к.	Маренова	

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 1÷13

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 20

Альбом 7 ч.2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		для tн.в = -20°			
		Стеновые панели			
ПС1	тп903-1-276.89 -КЖ.И.010	ПСД60.18.20-П-1	6	3100	
ПС2	-01	ПСД60.12.20-П-1	2	2000	
ПС3	-02	ПСД60.12.20-П-2	1	2000	
ПС4	-03	ПСД60.12.20-П-3	5	2000	
ПС5	-04	ПСД60.18.25-П-1	2	3600	
ПС6	-07	ПСД60.18.20-П-2	7	3100	
ПС7	-08	ПСД60.12.25-П-1	2	2400	
ПС8	-11	ПСД60.12.20-П-4	5	2000	
ПС9	-12	ПСД60.18.20-П-3	2	3100	
ПС10	-13	ПСД60.12.20-П-5	1	2000	
ПС11	-14	ПСД60.12.20-П-6	3	2000	
ПС12	1.832.1-9.1.002.0000-06	ПСД60.18.20-П-У	2	3200	
ПС13	-07	ПСД60.18.20-П-УП	2	3200	
ПС14	тп903-1-276.89 -КЖ.И.017	ПСД60.12.20-П-У-1	2	2100	
ПС15	-01	ПСД60.12.20-П-УП-1	4	2100	
ПС16	КЖ.И.015	ПСД60.12.20-П-У-2	2	2100	
ПС17	КЖ.И.017-05	ПСД60.18.25-П-У-1	1	3800	
ПС18	-08	ПСД60.18.25-П-УП-1	1	3800	
ПС19	-02	ПСД60.12.25-П-УП-1	2	2500	
ПС20	КЖ.И.016	ПСД60.9.20-П-1	6	1500	
ПС21	КЖ.И.010-15	ПСД60.6.20-П-1	6	1000	
ПС22	1.030.1-1.2-1 6.00.0	ПК60.6.5-Л	6	1200	
ПС23	тп903-1-276.89 - КЖ.И.017-11	ПСД60.6.20-П-УП-1	1	1000	
ПС24	-12	ПСД60.12.20-П-УП-2	1	2100	
ПС25	КЖ.И.011	ПСД12.12.20-П-1	36	400	
ПС26	-01	ПСД12.12.25-П-1	4	480	
ПС27	КЖ.И.012	ПСД6.12.20-П-1	12	200	
ПС28	-01	ПСД6.12.25-П-1	4	230	
ПС29	КЖ.И.014	ПСД15.12.25-П-У-1	2	700	
ПС30	КЖ.И.013	ПСД9.30.20-П-1	1	500	
ПС31	-01	ПСД21.30.20-П-1	1	1800	
ПС32	КЖ.И.014-03	ПСД15.12.20-П-УП-1	2	580	
		для tн.в = -30°			
		Стеновые панели			
ПС1	тп 903-1-276.89-КЖ.И.010	ПСД60.18.20-П-1	6	3100	
ПС2	-01	ПСД60.12.20-П-1	2	2000	
ПС3	-02	ПСД60.12.20-П-2	1	2000	
ПС4	-03	ПСД60.12.20-П-3	5	2000	
ПС5	-05	ПСД60.18.30-П-1	2	4500	
ПС6	-07	ПСД60.18.20-П-2	7	3100	
ПС7	-09	ПСД60.12.30-П-1	2	3000	
ПС8	-11	ПСД60.12.20-П-4	5	2000	
ПС9	-12	ПСД60.18.20-П-3	2	3100	
ПС10	тп903-1-276.89-КЖ.И.010-13	ПСД60.12.20-П-5	1	2000	
ПС11	-14	ПСД60.12.20-П-6	3	2000	
ПС12	1.832.1-9.1.002.0000-06	ПСД60.18.20-П-У	2	3200	
ПС13	-07	ПСД60.18.20-П-УП	2	3200	
ПС14	тп903-1-276.89-КЖ.И.017	ПСД60.12.20-П-У-1	2	2100	
ПС15	-01	ПСД60.12.20-П-УП-1	4	2100	
ПС16	КЖ.И.015	ПСД60.12.20-П-У-2	2	2100	
ПС17	КЖ.И.017-07	ПСД60.18.40-П-У-1	1	6100	
ПС18	тп903-1-276.89-КЖ.И.017-10	ПСД60.18.40-П-УП-1	1	6100	
ПС19	-04	ПСД60.12.40-П-УП-1	2	4000	
ПС20	КЖ.И.016	ПСД60.9.20-П-1	6	1500	
ПС21	КЖ.И.010-15	ПСД60.6.20-П-1	6	1000	
ПС22	1.030.1-1.2-1 6.00.0	ПК60.6.5-Л	6	1200	
ПС23	тп903-1-276.89-КЖ.И.017-11	ПСД60.6.20-П-УП-1	1	1000	
ПС24	-12	ПСД60.12.20-П-УП-2	1	2100	
ПС25	КЖ.И.011	ПСД12.12.20-П-1	36	400	
ПС26	-02	ПСД12.12.30-П-1	4	580	
ПС27	КЖ.И.012	ПСД6.12.20-П-1	12	200	
ПС28	-02	ПСД6.12.30-П-1	4	290	
ПС29	КЖ.И.014-01	ПСД15.12.30-П-У-1	2	890	
ПС30	КЖ.И.013	ПСД9.30.20-П-1	1	500	
ПС31	-01	ПСД21.30.20-П-1	1	1800	
ПС32	КЖ.И.014-03	ПСД15.12.20-П-УП-1	2	580	
		для tн.в = -40°			
		Стеновые панели			
ПС1	тп 903-1-276.89-КЖ.И.010	ПСД60.18.20-П-1	6	3100	
ПС2	-01	ПСД60.12.20-П-1	2	2000	
ПС3	-02	ПСД60.12.20-П-2	1	2000	
ПС4	-03	ПСД60.12.20-П-3	5	2000	
ПС5	-06	ПСД60.18.40-П-1	2	5100	
ПС6	-07	ПСД60.18.20-П-2	7	3100	
ПС7	-10	ПСД60.12.40-П-1	2	3800	
ПС8	-11	ПСД60.12.20-П-4	5	2000	
ПС9	-12	ПСД60.18.20-П-3	2	3100	
ПС10	-13	ПСД60.12.20-П-5	1	2000	
ПС11	-14	ПСД60.12.20-П-6	3	2000	
ПС12	1.832.1-9.1.002.0000-06	ПСД60.18.20-П-У	2	3200	
ПС13	-07	ПСД60.18.20-П-УП	2	3200	
ПС14	тп903-1-276.89-КЖ.И.017	ПСД60.12.20-П-У-1	2	2100	
ПС15	-01	ПСД60.12.20-П-УП-1	4	2100	
ПС16	КЖ.И.015	ПСД60.12.20-П-У-2	2	2100	
ПС17	КЖ.И.017-07	ПСД60.18.40-П-У-1	1	6100	
ПС18	тп903-1-276.89-КЖ.И.017-10	ПСД60.18.40-П-УП-1	1	6100	
ПС19	-04	ПСД60.12.40-П-УП-1	2	4000	
ПС20	КЖ.И.016	ПСД60.9.20-П-1	6	1500	
ПС21	КЖ.И.010-15	ПСД60.6.20-П-1	6	1000	
ПС22	1.030.1-1.2-1 6.00.0	ПК60.6.5-Л	6	1200	
ПС23	тп903-1-276.89-КЖ.И.017-11	ПСД60.6.20-П-УП-1	1	1000	
ПС24	-12	ПСД60.12.20-П-УП-2	1	2100	
ПС25	КЖ.И.011	ПСД12.12.20-П-1	36	400	
ПС26	-01	ПСД12.12.25-П-1	4	480	
ПС27	КЖ.И.012	ПСД6.12.20-П-1	12	200	
ПС28	-01	ПСД6.12.25-П-1	4	230	
ПС29	КЖ.И.014	ПСД15.12.25-П-У-1	2	700	
ПС30	КЖ.И.013	ПСД9.30.20-П-1	1	500	
ПС31	-01	ПСД21.30.20-П-1	1	1800	
ПС32	КЖ.И.014-03	ПСД15.12.20-П-УП-1	2	580	
		для любой tн.в			
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	136	0.4	
	130	Т5	24	0.5	
	140	Т8	16	0.5	
	150	Т9	2	0.4	
	150-01	Т10	11	1.3	
	220	Т17	4	0.3	
	220-02	Т19	12	0.5	
		Детали			
		Уголок 160×100×10-Б ГОСТ 8509-72* l=200 Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	11	4.0	
		Полоса 5-Г 6×80 ГОСТ 103-76* Ст3кп2 ГОСТ 535-79* l=140	188	0.7	
		Полоса 5-Г 8×140 ГОСТ 103-76* Ст3кп2 ГОСТ 535-79* l=140	4	1.2	
		Полоса 5-Г 6×60 ГОСТ 103-76* Ст3кп2 ГОСТ 535-79* l=250	2	0.7	
		Полоса 5-Г 10×20 ГОСТ 103-76* Ст3кп2 ГОСТ 535-79* l=60	2	0.1	
	1.030.1-1.0-3-2401	А-1	12	0.7	
	-2402	А-2	12	1.2	
	-2403	А-3	18	0.4	
		Опорные консоли			
1	1.030.1-1.4-1-110-01	ТКЧ	2	12.2	
2	тп903-1-276.89-КЖ.И.049	РК4-1	2		
		Сетка Р10-1.2 ГОСТ 5336-80	9.0	2.2	м²

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Марунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. I к.	Сенягина		
Инж. II к.	Моренова		

ТП 903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

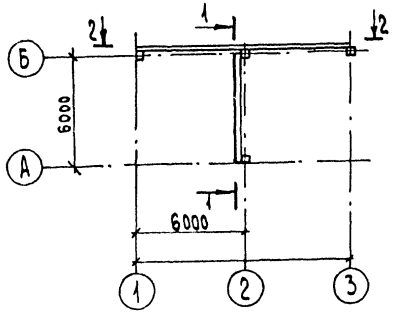
Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

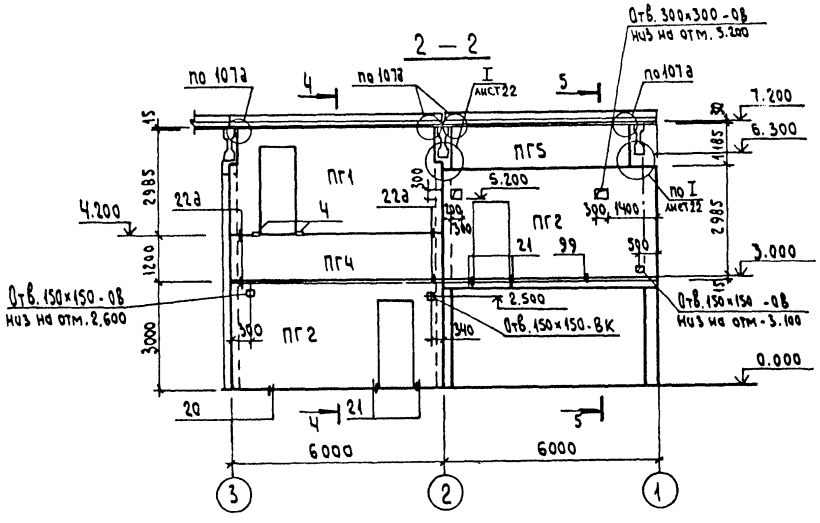
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

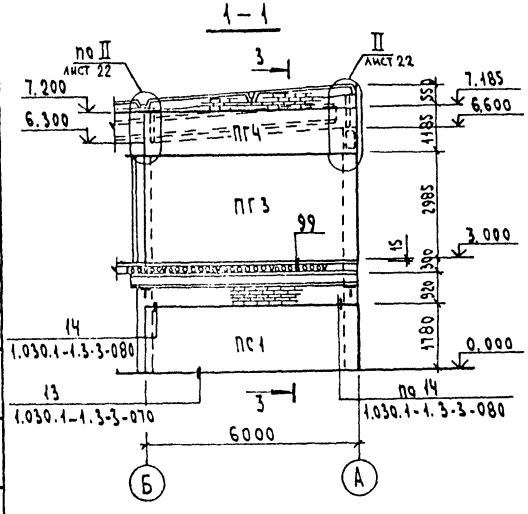
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

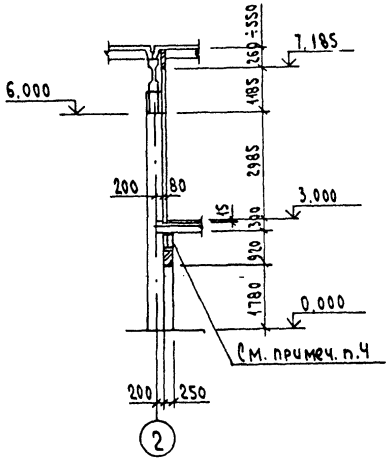
Альбом 7 ч.2

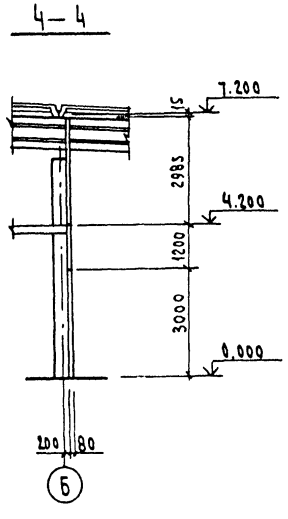
Схема расположения панелей перегородок

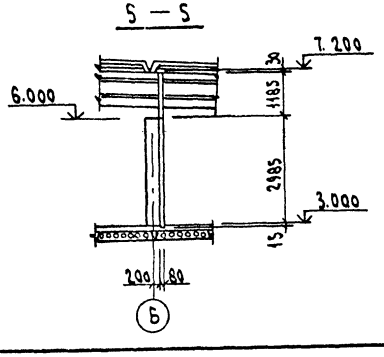












1. Общие указания см. лист 1.
2. Основные примечания см. лист 22.
3. Неоговоренные монтажные узлы приняты по серии 1.030.9-2 вып.6.
4. Металлическую балку оштукатурить по сетке Р10-12 ГОСТ 5336-80 (толщина штукатурки 30 мм).

Спецификация к схеме расположения панелей перегородок

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Панель стеновая			
ПС1	тп 903-1-276,89-КЖ.И.010-16	ПСД 60.18.25-П-2	1	3600	
		Панели перегородок			
ПГ1	тп903-1-276.89-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	тп903-1-276.89-КЖ.И.045	МС16	2	0.7	
2	-01	МС16а	2	0.7	
3	-КЖ.И.042	МС13	2	5.9	
		Уголок 100×100×8-Б ГОСТ8509-86 / Вст3пс6-1-Т-ГОСТ535-79*			
5		ℓ=100	3	1.2	
6		ℓ=320	1	3.9	
4		Двутавр 10 ГОСТ8239-72* / Вст3пс6-1 ГОСТ535-79* ℓ=60	2	0.6	
	ГОСТ27320-87	Дюбель ДВ-М10	32	0.03	
		Болт М10×30.58 ГОСТ7798-70* / Сшайбой 10.01 ГОСТ11371-78	32	0.03	
	ГОСТ5336-80	Сетка Р10-12	3.2		м²

Согласовано: Нач.отд. 08-2 Ионкин

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

Привязан:

Инв.№

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

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

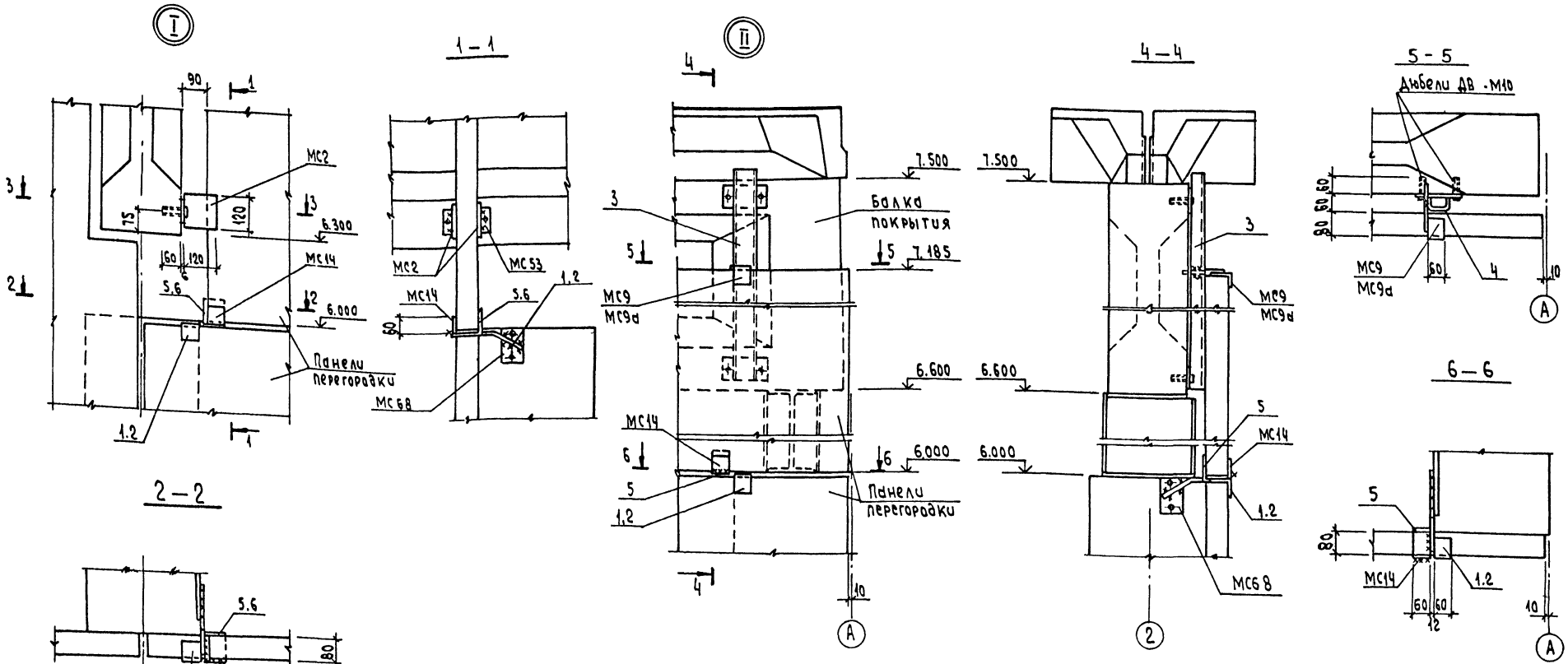
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Схема расположения панелей перегородок

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 22

Альбом 7 ч. 2



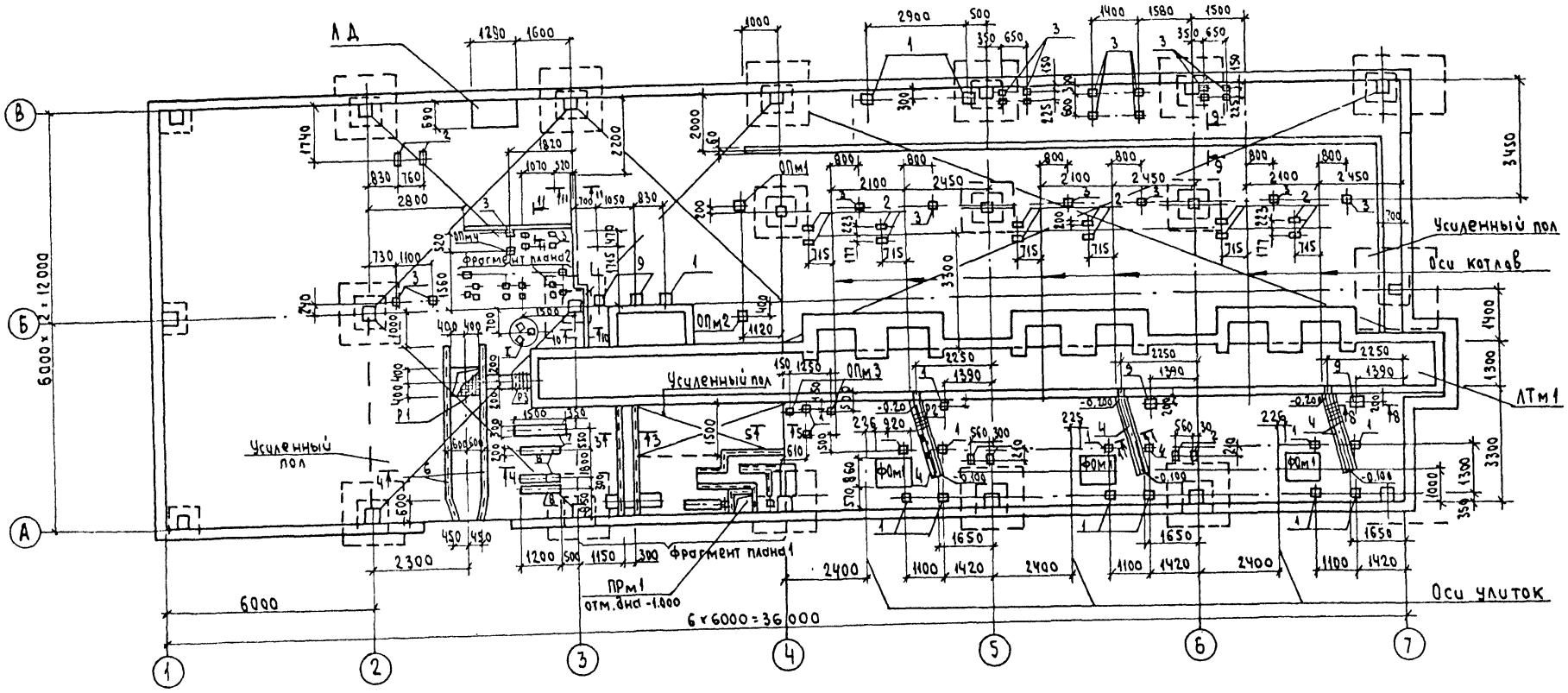
1. Общие указания см. лист 1.
2. Монтаж панелей перегородок вести в соответствии с указаниями серии 1.030.9-2 Вып.0.
3. Заполнение швов между панелями перегородок осуществлять цементным раствором и гернитом или паронзолом в соответствии с серией 1.030.9-2 Вып.6 лист 10.
4. Зазоры между панелями перегородок 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 М75 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 10мм по ГОСТ 25665-83.
7. Отверстия, указанные на чертеже, вырезать в панелях по месту.
8. После прокладки труб отверстия заделать бетоном класса В 15.
9. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов 6мм.

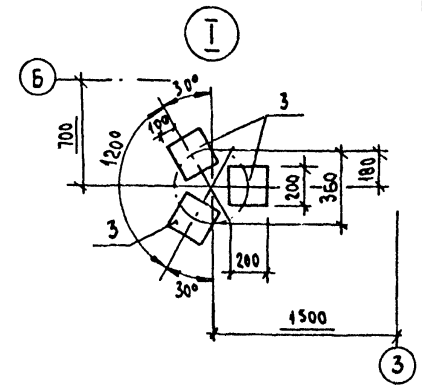
				ТП903-1-276.89		-КЖ
Привязан:	ГИП	Гусева				
	Нач. отд.	Ехилевский				
	Н.контр.	Марчук		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП	Лист: 22	Листов:
	Гл.спец.	Марков				
	Нач. гр.	Катаева		Схема расположения панелей перегородок. Узлы I, II.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Инв. №	Инж. I к.	Сенягина				
	Инж. III к.	Моренова				

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

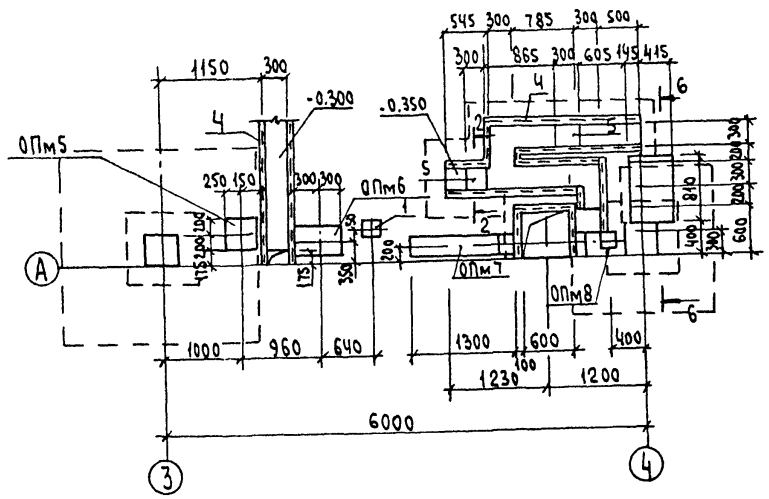
23948-05 23

Альбом 7 ч.2

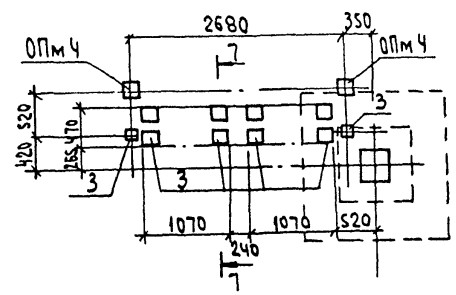




Фрагмент плана „1"



Фрагмент плана „2"



1. Общие указания см. лист 1.
2. Сечения 1-1 ÷ 11-11 и спецификацию см. лист 28.
3. 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.Iк	Сенягина		
Инж.Шк	Ведяхина		

Привязан:

Инв. №

ТП903-1- 276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Схема расположения фундаментов под оборудование каналов, приямков и закладных изделий

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

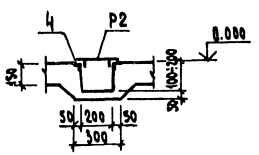
23948-05 24

Согласовано: Нач.отд Ку-1 Лепендин; Нач.отд БК-1 Аксурин; Нач.отд. ЭТ Коновалов; Согласовано: СТП г. Москва Ройзман

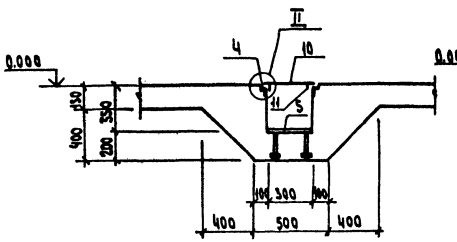
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 7 ч. 2

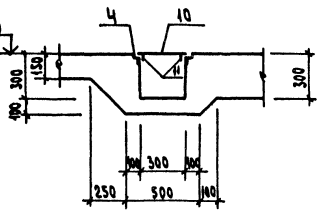
1 — 1



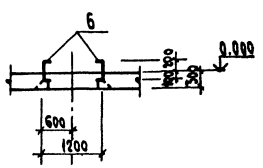
2 — 2



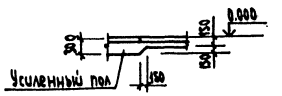
3 — 3



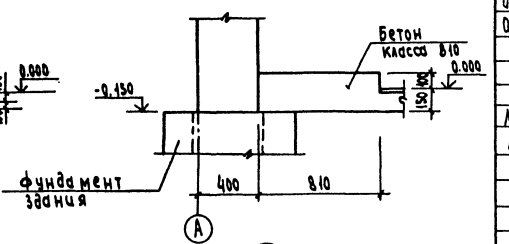
4 — 4



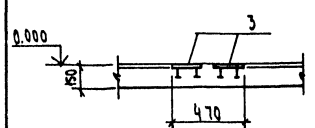
5 — 5



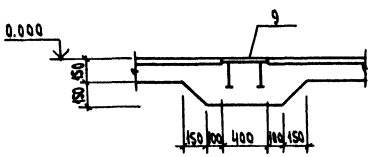
6 — 6

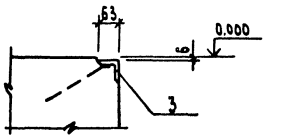


7 — 7

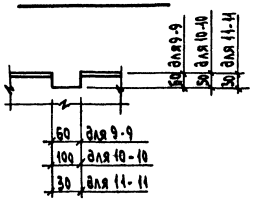


8 — 8





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 оборудование			
ФОм 1	тп903-1-276.89 -КН-25	ФОм 1	3		
		Приямки			
ПРм 1	тп 903-1-276.89 -КН-25	ПРм 1	1		
		Опорные подушки			
ОПм 1	тп 903-1-276.89 -КН-25	ОПм 1	1		
ОПм 2	-КН-25	ОПм 2	1		
ОПм 3	-КН-25	ОПм 3	3		
ОПм 4	-КН-25	ОПм 4	3		
ОПм 5	-КН-25	ОПм 5	1		
ОПм 6	-КН-25	ОПм 6	1		
ОПм 7	-КН-25	ОПм 7	1		
ОПм 8	-КН-25	ОПм 8	1		
		Канал шлакозолоочистки			
АТм 1	-КН-26÷28	АТм 1	1		
ЛД	тп903-1-276.89 -КД-11	Ларь деревянный ЛД	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.В1.130-35	МН 122-6	19	4.6	
2	1.400-15.В1.130-29	МН 121-6	16	4.5	
3	1.400-15.В1.130-05	МН 117-6	38	2.4	
4	1.400-15.В1.550-07	МН 556	46.6	5.4	п.м
5	1.400-15.В1.130-59	МН 126-6	3	7.1	
6	тп903-1-276.89-КН.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.В1-170-41	МН 158-6	4	21.2	
		Съемные решетки			
Р1	тп903-1-276.89-КНИ.054	Р1	1	19.0	
Р2	-01	Р2	3	17.8	
Р3	-02	Р3	1	24.4	
10		Листовой ж/б-Б-400-1100 ВСт3сп ГОСТ 8568-77*	3.1	155.3	м²
11		Полоса 5-Б-Б-40 ГОСТ 103-76 Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 R=14000	1	28.3	

Привязан:

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

ГИП	Гусева	
Нач. отд	Бухилевский	
Н. контр.	Марунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. т. к.	Сенягина	
Инж. вик	Вечхина	

ТП903-1-276.89 -КН

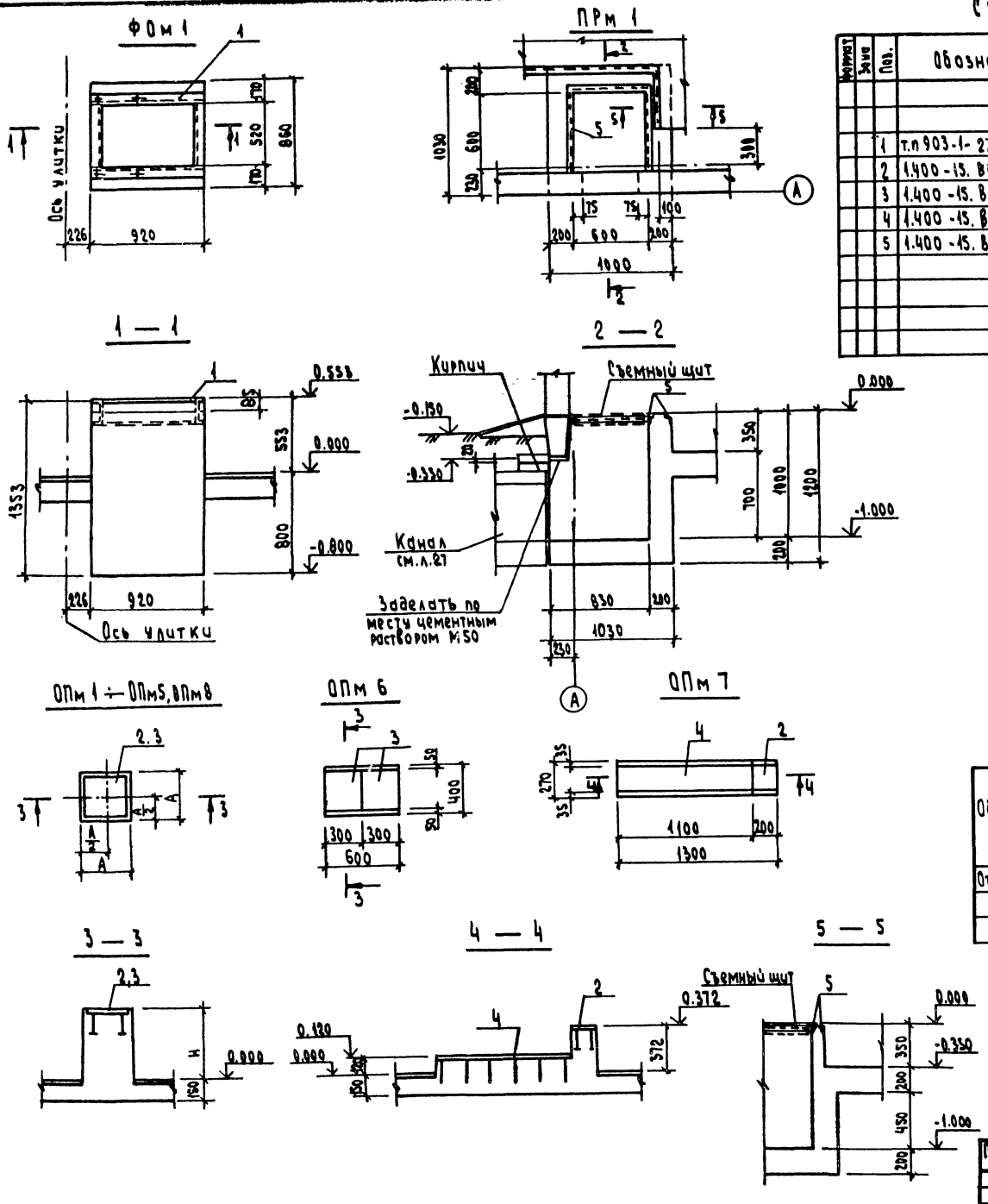
Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Подземное хозяйство котельной. Сечения 1-1 ÷ 11

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2



Спецификация ФОм1; ОПм1 ÷ ОПм8, ПРм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент: ФОм1	ОПм1	ОПм2	ОПм3	ОПм4	ОПм5	ОПм6	ОПм7	ОПм8	ПРм1		Примечание
				Сборочные единицы												
				Изделия закладные												
		1	т.п 903-1-276.89 -КЖ.И.030-03	МН 16	1											
		2	1.400-15. В1. 130-11	МН 118-6		1	1	1	1			1	1			
		3	1.400-15. В1. 130-44	МН 124-3						1	2					
		4	1.400-15. В1. 140-14	МН 129-3								1.1				п.м
		5	1.400-15. В1. 550-07	МН 556										3.5		п.м
				Материал:												
				Бетон класса В12.5												
				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: Арматура класса А I ГОСТ 5781-82* ф6		А III ГОСТ 5781-82* ф8	ф10	ф12	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76* б=6	б=8	б=10	Вст3кп2 ГОСТ 8509-86 L63×5		ВСт3пс6-1 ГОСТ 8240-72* С20		Всего	Общий расход
ФОм 1											53,2		53,2	53,2
ОПм1÷ОПм4; ОПм8					0.6		2.5	0.8					3,9	3,9
ОПм5				0.6			4.7							5,3
ОПм6				1.2			9.4							10,6
ОПм7			0.9		0.6	10.3	2,5	0,8						15,1
ПРм1	0.7		1.4						16,8					18,9

Таблица обозначений опор

Обозначение	Топливо: Бурые угли, Опорные подушки: ОПм1	ОПм2	ОПм3	ОПм4	ОПм5	ОПм8	ОПм6	Каменные угли, Опорные подушки: 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

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1- 276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Подъемное хозяйство котельной фундамент ФОм1 Приямок ПРм1 Опорные подушки ОПм1÷ОПм8

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

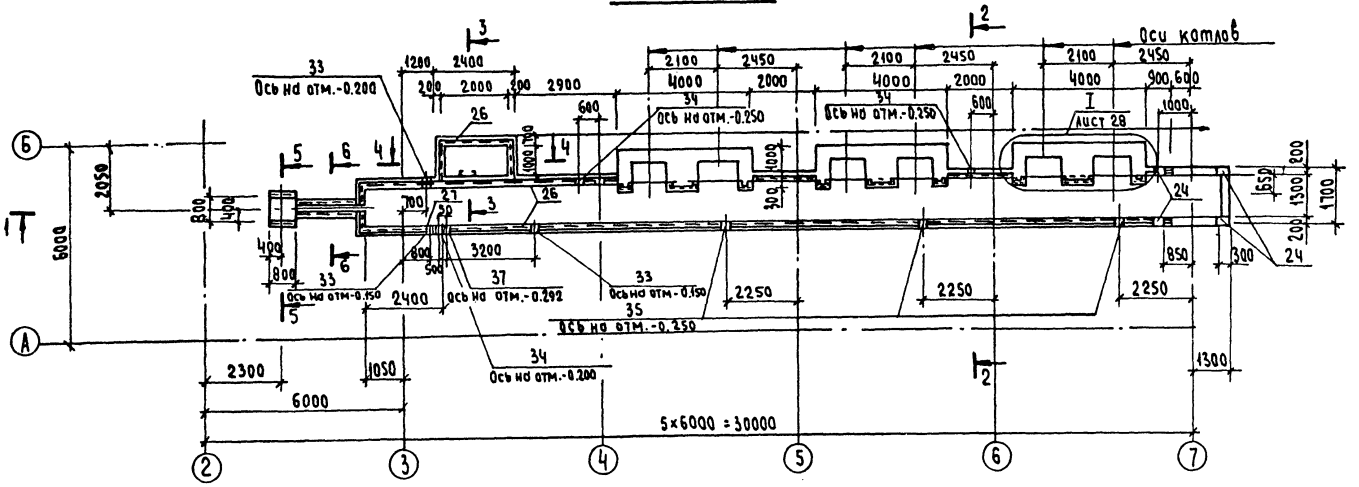
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

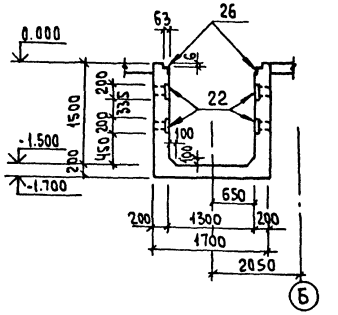
23948-05 26

Альбом 7 ч.2

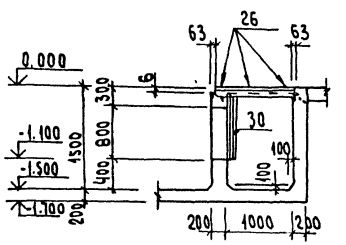
ЛТм 1. План



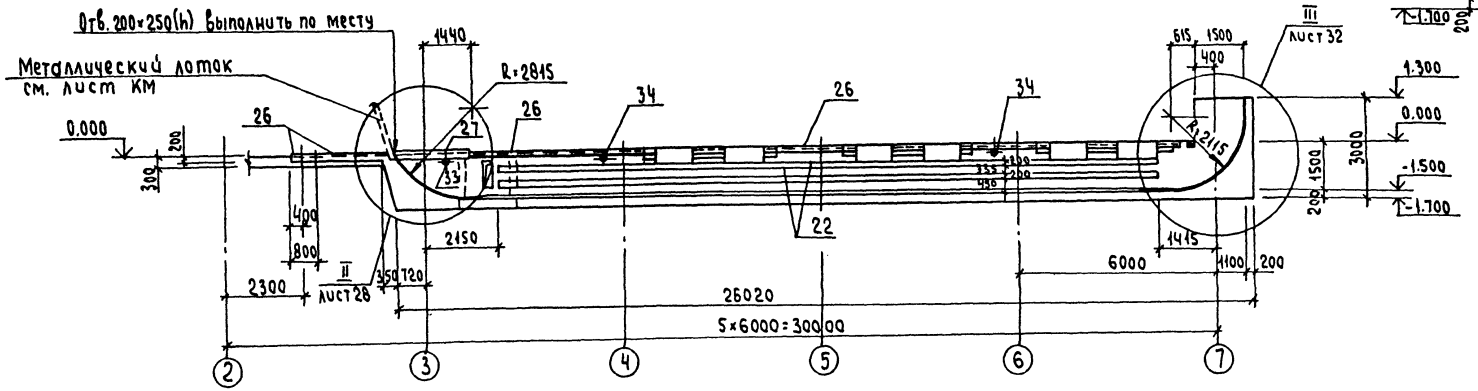
2-2



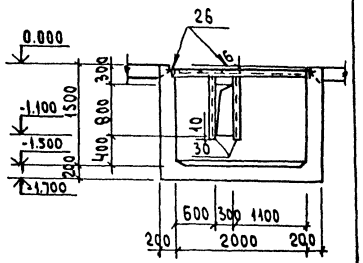
3-3



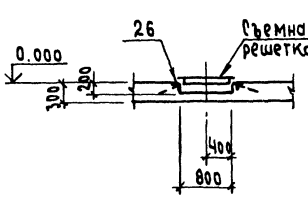
1-1



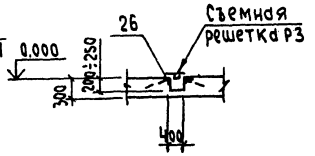
4-4



5-5



6-6



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.

Согласовано:
Нач. отд. ВК-1 Акчурин
СТП г. Москва Ройзман

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП903-1- 276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

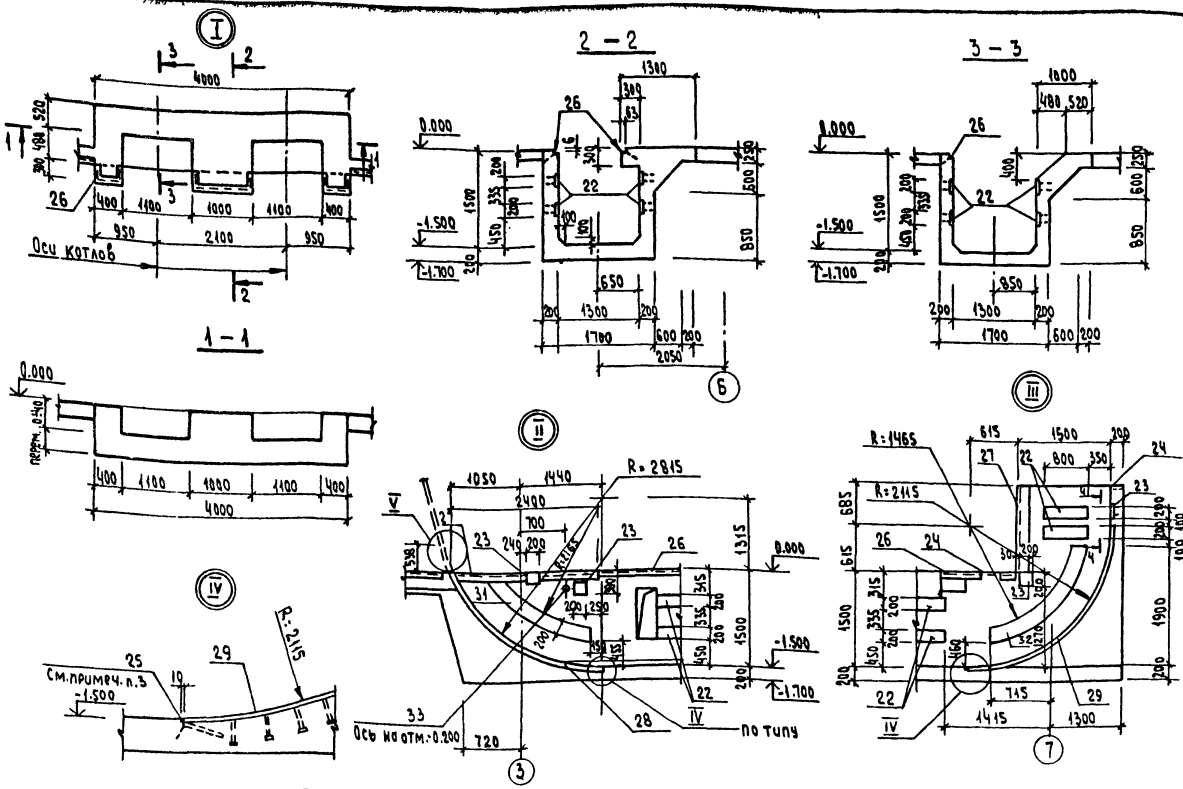
Канал шлакозолоудаления ЛТМ1
План. Сечения 1-1 ÷ 6-6

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 27

Альбом 7 ч.2



1. Узлы замаркированы на листе 26.
2. Сетки поз. 2-16 вырезать из рулонной сетки С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 2350
3. Закладное изделие поз. 25 приварить к закладным поз. 28 и 29 сплошным швом. Высота шва $h_ш = 4$ мм.
4. Расход стали на сальники не включен в ведомость расхода стали.

*Позиции 17, 18, 19 см. ведомость деталей на листе 28.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса				Итого	Прокат марки				Всего
	A-I		A-III		Bp-I		A-I	A-III				Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 19903-74*	
	Ф6		Ф8	Ф10	Ф5		Ф6	Ф8	Ф10	Ф12		С10	L50×5	L63×5	L90×7	-58	-810	
ЛТм1	88.4		94.7	29.6	912.2	1184.9	11.0	30.7	14.0	155.2	210.9	17.9	14.8	265.9	83.6	1172.8	975.5	2530.5	3926.3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	тп903-1-276.89 -КЖ.И.025-03	Каркас плоский КР11	21	
		Сетки сварные ГОСТ 8478-81		
2		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1460×25970	2	
3		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 2350×4960	11	гнуть по месту
4		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1540×25970	1	
5		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1630×2400	1	То же
6		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1650×7530	1	-"-
7		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 2110×2600	1	
8		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1650×2950	1	
9		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1600×2600	1	гнуть по месту
10		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1600×1650	2	
11		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1250×5650	1	То же
12		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1050×1460	2	
13		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1360×2360	1	
14		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1150×3950	3	
15		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 2750×2250	1	гнуть по месту
16		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 960×1850	2	
36		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1460×2360	1	
		Изделия закладные		
22	1.400-15.81.140-23	МН 130-6	84.9	п.м
23	1.400-15.81.130-11	МН 118-6	7	
24	1.400-15.81.130-29	МН 121-6	4	
25	1.400-15.81.540-09	МН 548	3.9	п.м
26	1.400-15.81.550-07	МН 556	55.4	п.м
27	1.400-15.81.520-02	МН 519	8.7	п.м
28	тп903-1-276.89 -КЖ.И.028	МН 1	1	
29	-КЖ.И.028-01	МН 2	1	
30	-КЖ.И.033-01	МН 14	2	
31	-КЖ.И.029	МН 3	1	
32	-КЖ.И.029-01	МН 4	1	
		Сальники набивные		
33	5.900-2 ТМ.89.00	Ду50 L=200	3	
34	-02	Ду100 L=200	3	
35	-04	Ду150 L=200	3	
37		Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	1	
17*		А-III-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=600	374	0.24 кг
19*		ℓ=800	20	0.32 кг
18*		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=770	374	0.17 кг
20		ℓ=370	96	0.08 кг
21		ℓ=970	48	0.22 кг
		Материал		
		Бетон класса В25 марки W6 на сульфатостойком цементе	28.0	м³

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Канал шлакозолоудаления ЛТм1. Узлы I ÷ V

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

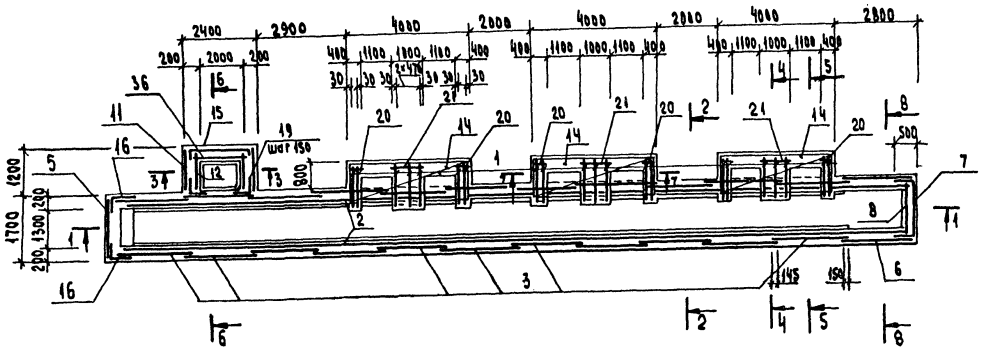
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

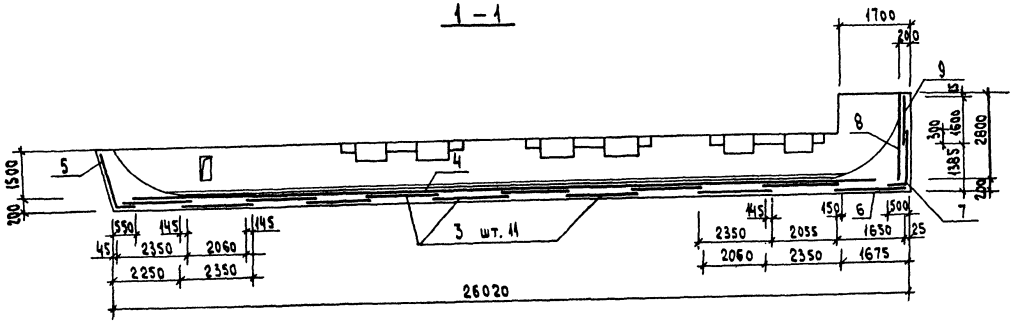
23948-05 28

Альбом 7 ч.2

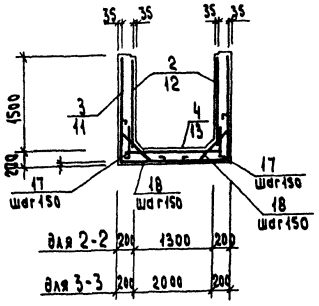
ЛТм 1. Схема армирования



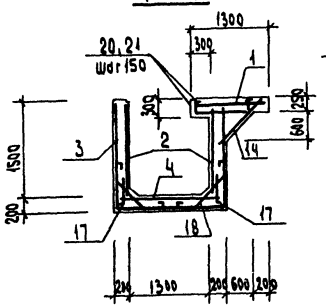
1 – 1



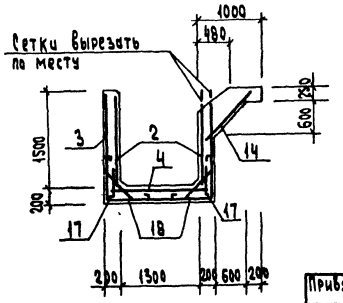
2 – 2; 3 – 3



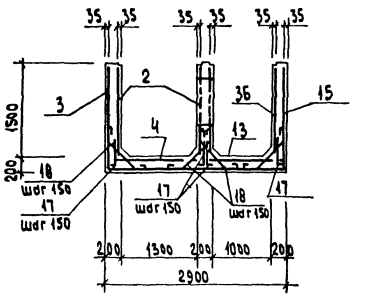
4 – 4



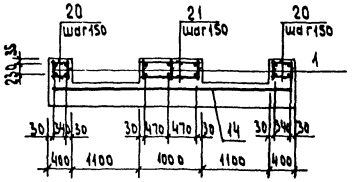
5 – 5



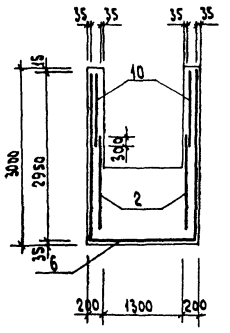
6 – 6



7 – 7



8 – 8



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	500 / 100
18	90 / 40 / 510 / 40 / 90 / 430
19	400 / 400

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

ГИП	Гусева		ТП903-1-276.89 -КЖ		
Нач. отд.	Ехилевский				
Н. контр.	Морунов		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Марков			РП	28	
Нач. гр.	Катаева		Канал шлакоудаления ЛТм1 Схема армирования	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж. I к.	Сенягина					
Инж. II к.	Ведехина					

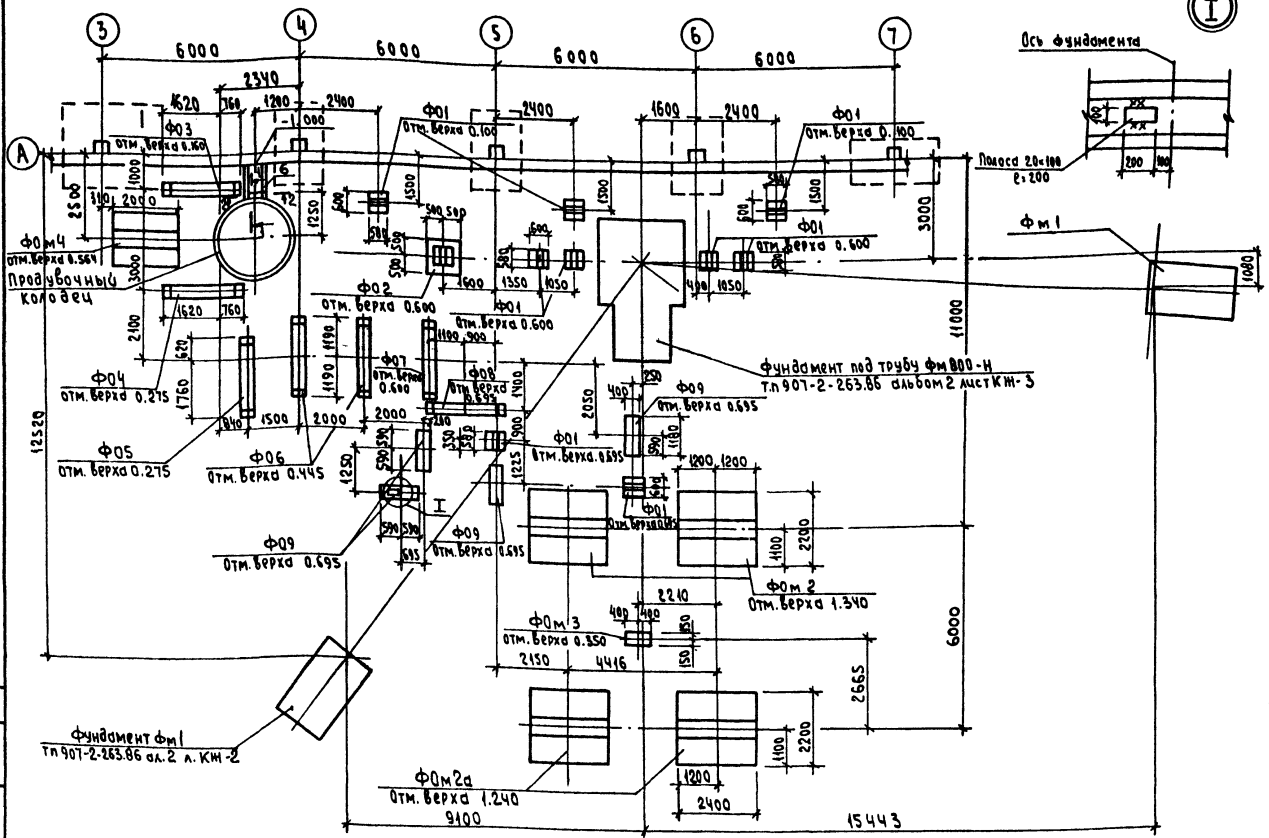
Привязан:

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

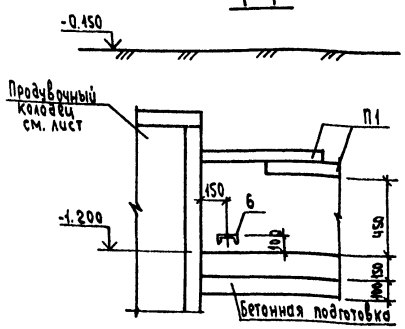
23948-05 29

Альбом 7 ч.2

Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование



1-1



2-2

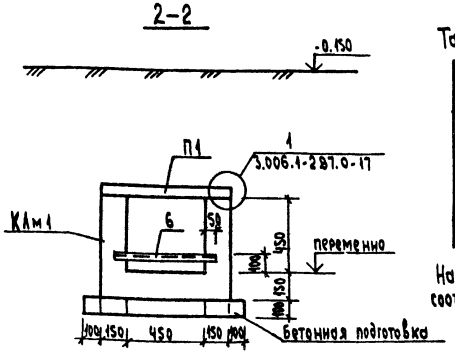
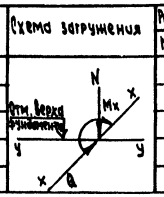


Таблица нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	Схема загружения	Расчетные нагрузки N(кн)	Qx(кн)	Qy(кн)
ФОм2		570	60	
ФОм2а		570	60	
ФОм4		29	30	7.0

Направление оси x соответствует цифровым осям.

Привязан:

Инв.№

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	П 5g - 5	2	100	
		Фундаменты под оборудование			
ФО1	т.п.903-1-276.89 -КЖ-31	ФО1	9		
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	1		
ФО9	КЖ-32	ФО9	4		
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 Б-2 ГОСТ 103-76* Вст 3кп2 ГОСТ 535-79*	1	2.51	

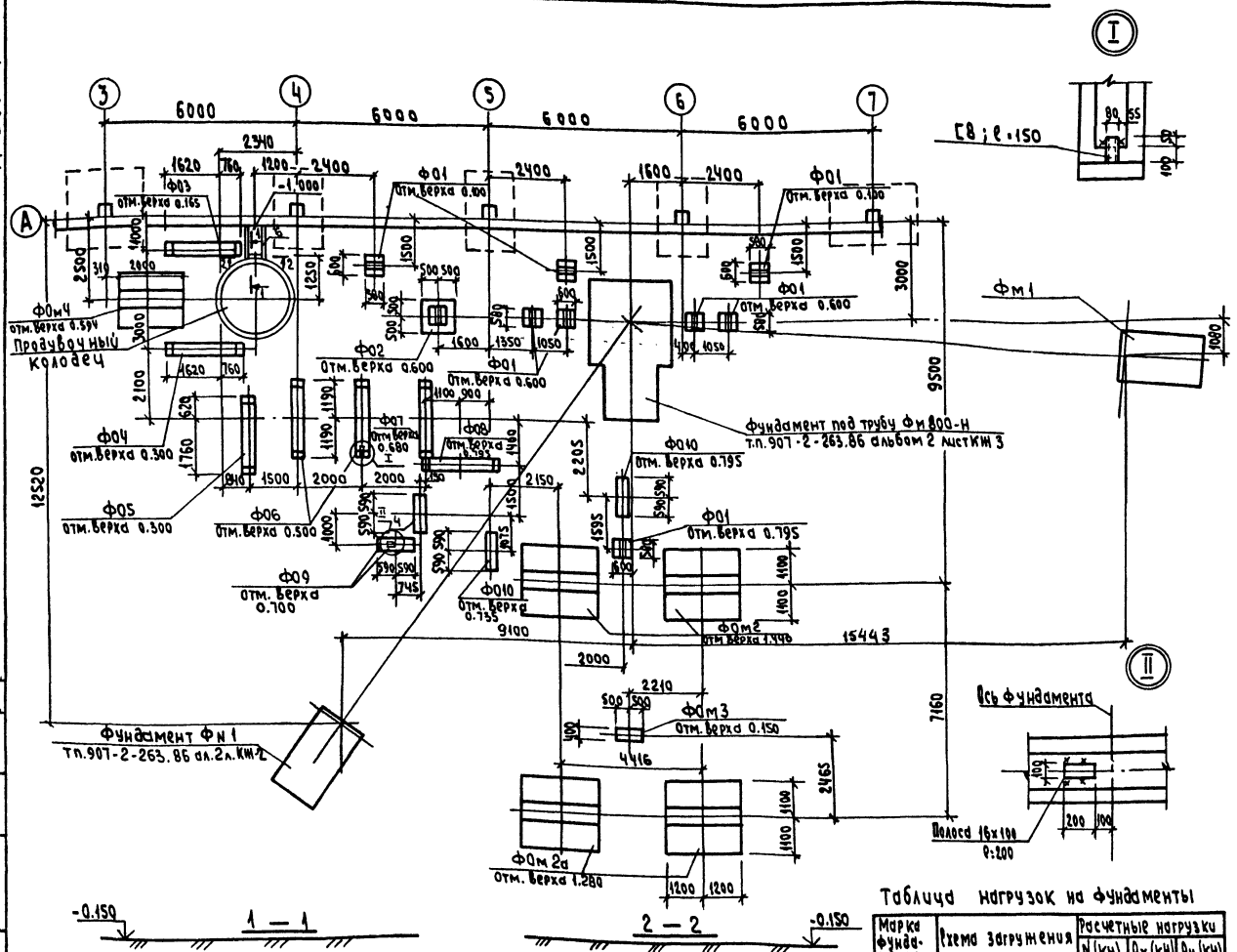
1. Общие указания см. лист 1.
2. Под канал КЛм1 и монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В5, под сборные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
3. Фундаменты под дымовую трубу и оттяжки учесть при привязке соответствующих типовых проектов.
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.

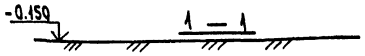
Согласовано:
Нач. отд. КУ-1 Потехин
Нач. отд. ДР
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

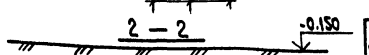
		ТП 903-1-276.89	-КЖ
ГИП	Гусева		
Нач. отд	Ехилевский	Котельная с котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
Н. Контр.	Марунов		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева	Подземное хозяйство (наружное) Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование для топлива каменные угли	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. К.К.	Сенягина		
Инж. Ю.К.	Бревехина		

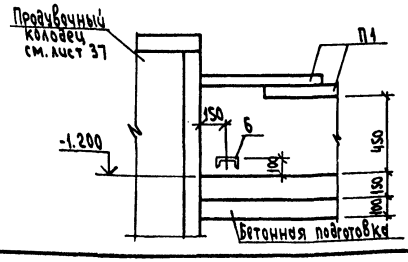
Альбом 7 ч.2

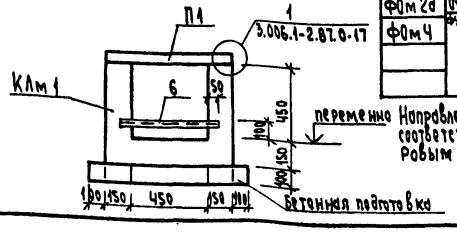
Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование











Направление оси x соответствует цифровым осям

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.903-1-276.89-КЖ-31	Ф01	8		
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		
Ф0м2	-КЖ-31	Ф0м2	2		
Ф0м2а	-КЖ-31	Ф0м2а	2		
Ф0м3	-КЖ-31	Ф0м3	1		
Ф0м4	-КЖ-31	Ф0м4	1		
		Канал монолитный			
КЛм1	КЖ-30.31	КЛМ1	1		
	КЖ-33	Продувочный колодец	1		
		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / Б ст3 кп2 ГОСТ535-79 ℓ=150	1	2,1	
		Полоса Б-2 16×100 ГОСТ103-76 / Б ст3 кп2 ГОСТ535-79 ℓ=200	1	2.5	

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)
Ф0м2	Отм. верха фундамента	450	45	—
Ф0м2а		450	45	-
Ф0м4		29	30	7.0

Привязан:

Инв. №

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

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

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

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

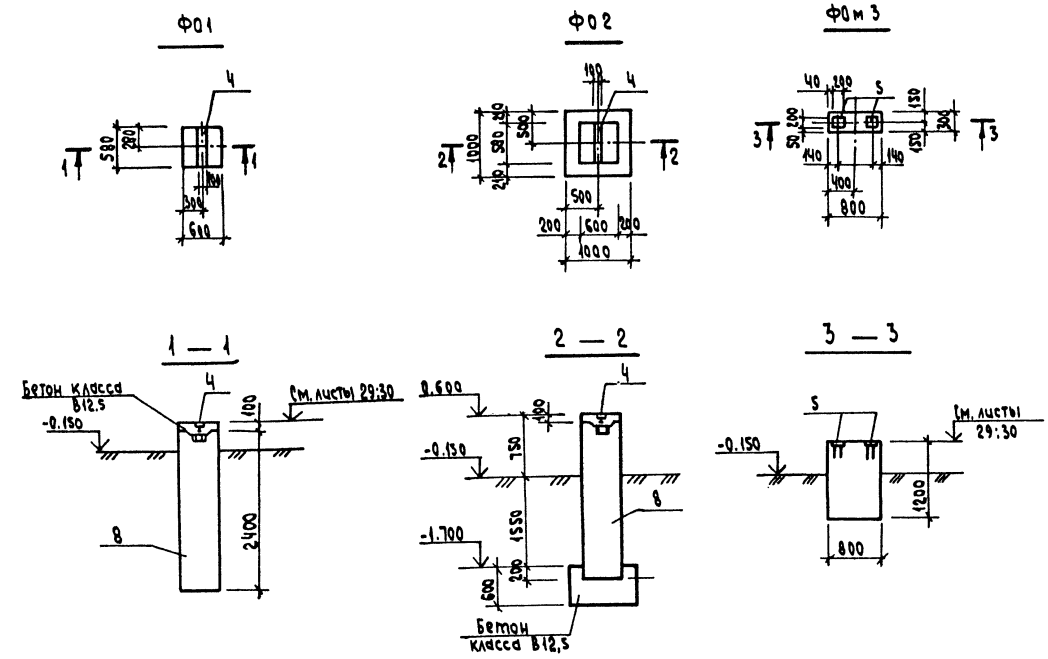
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

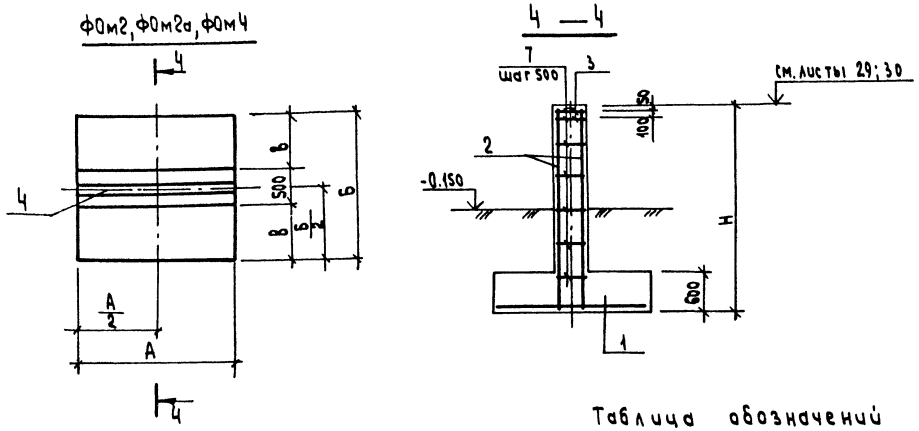
Согласовано: Нач. отд. КУ-1 Лепендин

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

23948-05 31

Альбом 7 ч.2





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент Ф01	Ф02	Ф0м2	Ф0м2а	Ф0м3	Ф0м4	Клм1	Примечание
				Сборочные единицы								
				Сетка арматурная по ГОСТ 23279-85								
		1		2С $\frac{12А III - 200}{12А III - 200}$ 205×225			1	1				44.4кг
				2С $\frac{12А III - 200}{12А III - 200}$ 165×185						1		29.8
		2		4С $\frac{8А III - 200}{8А III - 200}$ 225×305			2	2				29.0кг
				4С $\frac{8А III - 200}{8А III - 200}$ 185×285						2		22.5
		3		4С $\frac{6А III - 100}{6А III - 100}$ 45×235			2	2				5,0кг
				4С $\frac{6А III - 100}{6А III - 100}$ 45×195						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 $\frac{12 ГОСТ 8240-72}{ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*}$ ℓ=450							1	5,7кг
		7		А-I-8-ГОСТ 5781-82* ℓ=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 А I, ГОСТ 5781-82, ф8		Арматура класса А III, ГОСТ 5781-82*, ф6	ф8	ф12		Всего	Изделия закладные: Арматура класса А III, ГОСТ 5781-82*, ф8			Прокат марки ВСт3 кп2, ГОСТ 19903-74, δ=6	δ=8						Всего	Общий расход
Ф01, Ф02								0,17			2,7	0,58						3,46	3,46
Ф0м2	7,6		10,0	58,0	44,4		120,0	0,72			11,3	2,4						14,42	134,42
Ф0м2а	7,6		10,0	58,0	44,4		120,0												120,0
Ф0м3								0,6			3,8							1,22	4,4
Ф0м4	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.

Таблица обозначений

Марка фундамента	Размеры, мм А	Б	В	Н				
Ф0м2, Ф0м2а	2400	2200	850	3100				
Ф0м4	2000	1700	600	3000				

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Подземное хозяйство (наружное) фундаменты Ф01, Ф02, Ф0м2, Ф0м2а, Ф0м3, Ф0м4

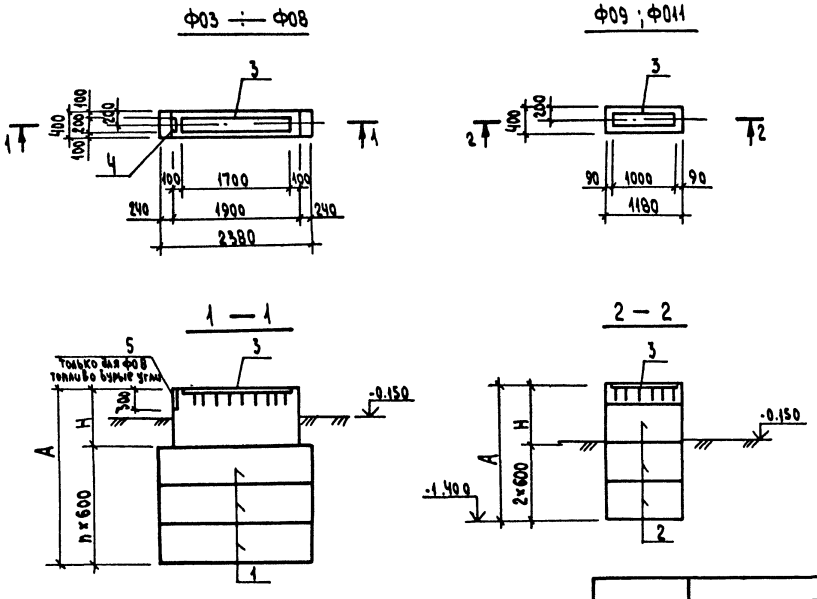
Стадия	Лист	Листов
РП	31	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 32

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				Примечан.
				Сборочные единицы												
				Блоки для стен подвалов												
		1		ФБС 24.4.6-Т ГОСТ 13579-78	3	3	2	2	2	3						
		2		ФБС 12.4.6-Т ГОСТ 13579-78							2	3				
				Изделия закладные												
		3	1.400-15.В1.140-20	МН 127-3	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												
				Материал:												
				Бетон класса В 12.5												
				топливо- бурые угли	0.6	0.7	0.4	0.5	0.7	0.3	0.36	0.16	0.4			м³
				топливо- каменные угли	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6	0.7	0.36					м³

Таблица обозначений фундаментов

Обозначения	Топливо: Бурые угли											Каменные угли										
	Фундаменты																					
	Ф03	Ф04	Ф05	Ф06	Ф07	Ф08	Ф09	Ф010				Ф03	Ф04	Ф05	Ф06	Ф07	Ф08	Ф09				
Отм. верха фундамента	0.165	0.300	0.300	0.500	0.680	0.795	0.700	0.795				0.160	0.275	0.275	0.445	0.600	0.695	0.695				
А	2565	2700	1700	1900	2080	2195	2100	2195				2560	2675	1675	1.845	2000	2095	2095				
Н	765	900	500	700	880	395	900	395				760	875	475	645	800	895	895				
n	3	3	2	2	2	3	2	3				3	3	2	2	2	2	2				

1. Общие примечания см. на листе 1.
2. Фундаменты Ф03 ÷ Ф011 замаркированы на листе 29.30.

ТП903-1- 276.89 -КЖ				
ГИП	Гусева			
Нач.отд.	Ехилевский			
Н.контр.	Морунов			
Гл.спец.	Марков			
Нач.гр.	Катаева			
Инж. I к	Сенягина			
Инж. III к	Ведехина			

Привязан:

Инв. №

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Подземное хозяйство (наружное) фундаменты Ф03 ÷ Ф010

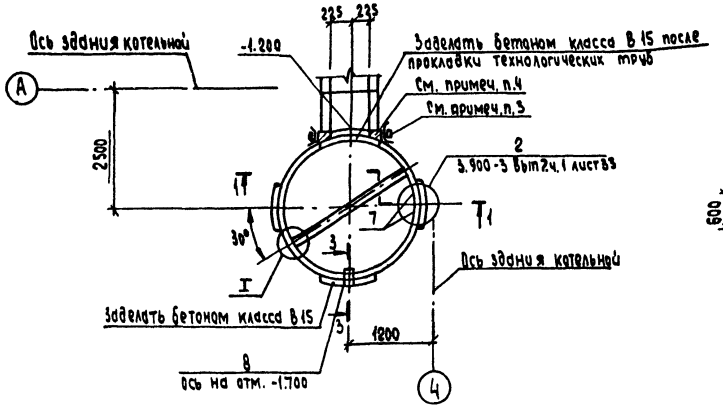
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 33

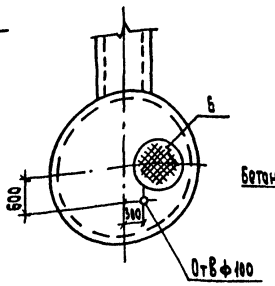
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 7 ч.2

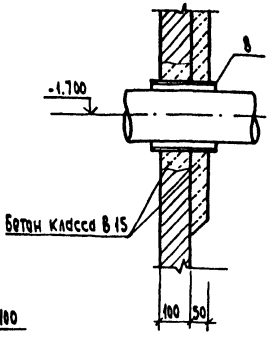
План



2-2



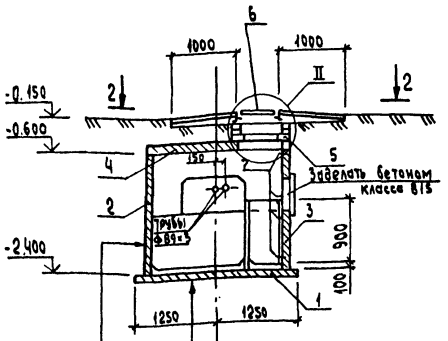
3-3



Спецификация на продувочный колодец

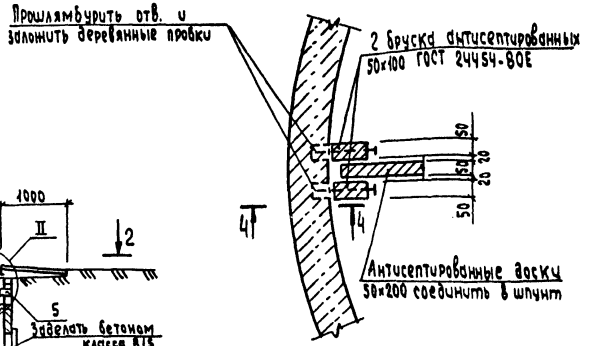
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Плита днища КЦД 20	1	1500	
		Кольцо стеновое			
2	3.900-3 Вып. 7 ч.1	КЦ-20-9а	1	1120	
3	3.900-3 Вып. 7 ч.1	КЦ-20-9	1	1470	
4	3.900-3 Вып. 7 ч.1	Плита перекрытия КЦП1-20-1	1	1300	
5	3.900-3 Вып. 7 ч.1	Кольцо опорное 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	3.900-2	Сальник ф1-150 Р=200	1	20.3	
		Материалы			
		Бетон класса В15 марки W6	0.3		м³
		Доска 200×50 ГОСТ 24454-80Е	0.07		м³
		Б"ус 50×70 ГОСТ 24454-80Е	0.014		м³

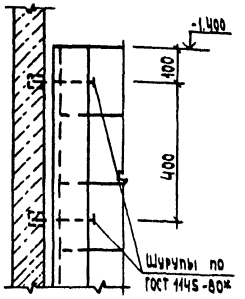
1-1

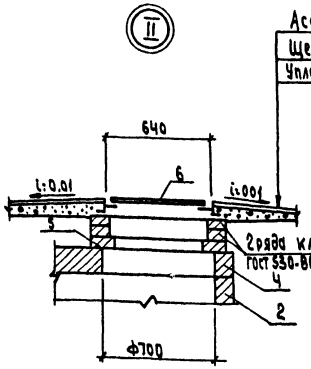


Обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке
Железобетонное кольцо с тщательной заделкой швов

Плита днища
Набетонка из бетона класса В10
Цементная стяжка - 20мм







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 ф350. Установку сальника выполнять в соответствии с указаниями серии 5.900-2.

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

Привязан:

Инв.№

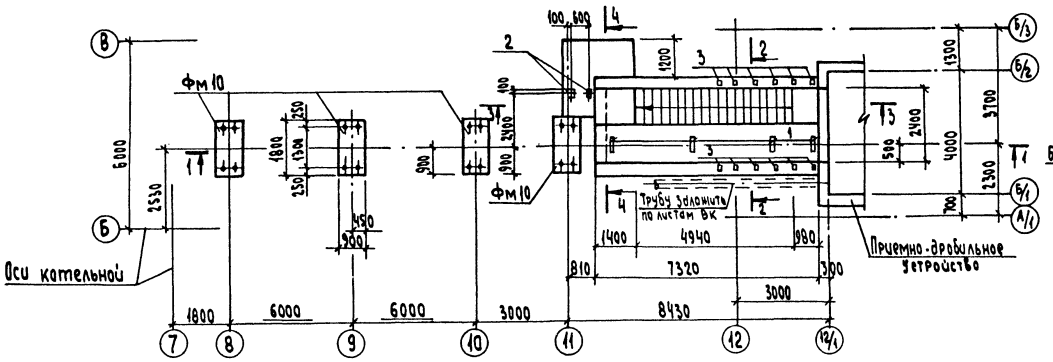
ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Марунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. I к.	Сенягина	
Техн. II к.	Гаврилова	

ТП 903-1-276.89 -КЖ

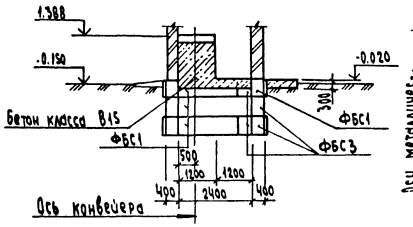
Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Р	33	
Продувочный колодец	СПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 7 ч.2

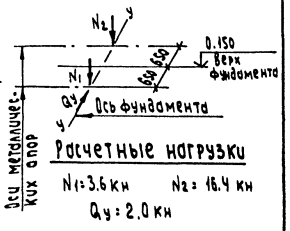
Схема расположения элементов фундаментов эстакады



4-4



Фм 10
Расчетная схема

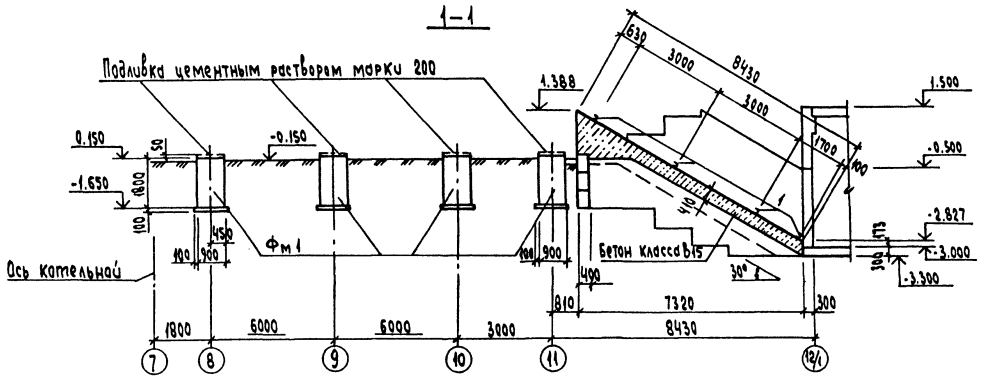


Расчетные нагрузки

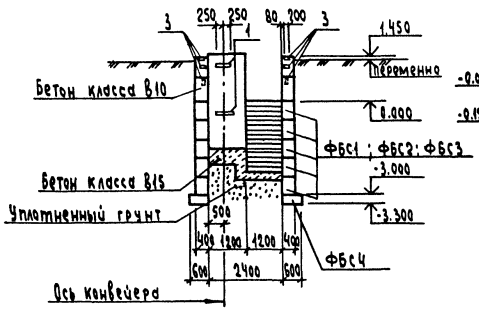
$N_1 = 3.6$ кн $N_2 = 16.4$ кн

$Q_y = 2.0$ кн

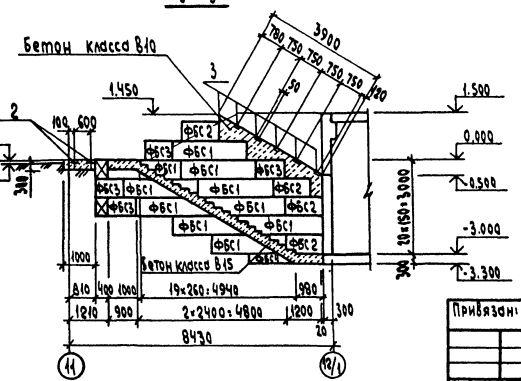
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов эстакады

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты			
Фм 10	тп 903-1-276.89-КЖ-43	Фм 10	4		
		Блоки стен подвалов			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	23	1300	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-т	8	640	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-т	10	470	
ФБС4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-т	2	970	
		Изделия закладные			
1	тп 903-1-276.89-КЖ.И.033-02	МН 15	2.0	9.7	пм
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		м³
		Бетон класса В10	1.3		м³

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.

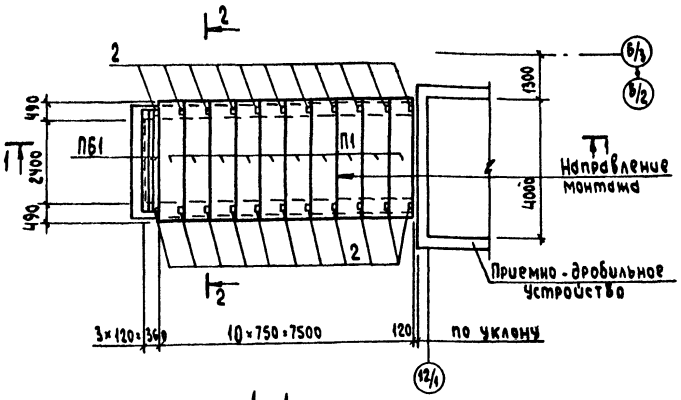
Привязан:	ГИП	Гусева	ТП903-1- 276.89 -КЖ		
	Нач. отд.	Ехилевский	Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Марунов		РП	34	
	Гл. спец	Марков	Схема расположения элементов фундаментов эстакады	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Нач. гр.	Катаева				
Инв. №	Инж. I к	Огаркова				

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

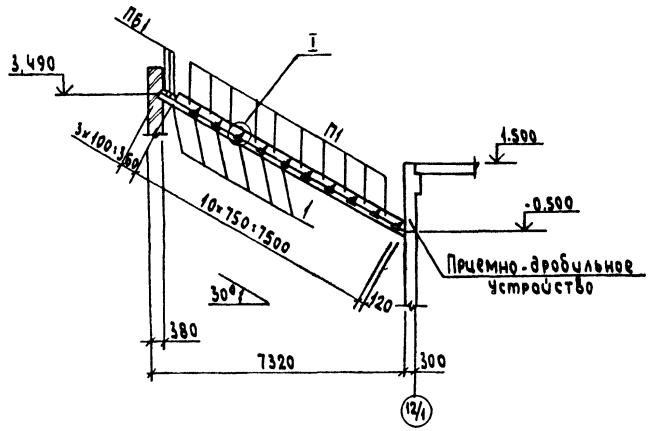
23948-05 35

Альбом 7 ч. 2

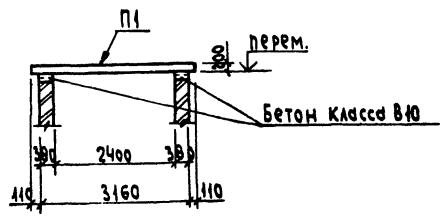
Схема расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства

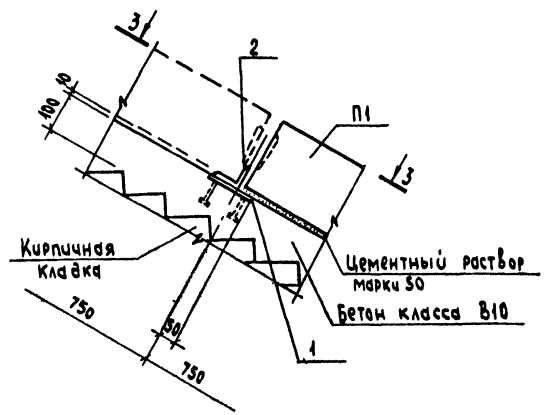


1-1

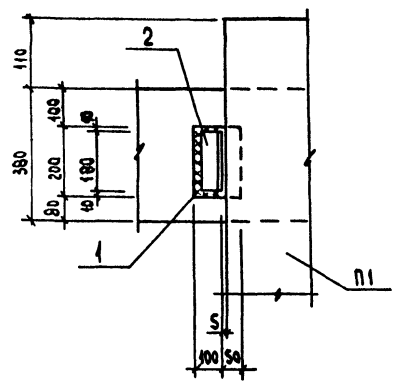


2-2





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 05 0000	Перемычки 2ПБ 29-4	3	120	
1	1.400-15.81.120-53	Изделие закладное МН113-6	12	1.9	
2		Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Ст3кп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ 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 Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Плиты перекрытия связать за петли скруткой из проволоки.

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП903-1-276.89	-КЖ
	Нач. отд.	Ехилевский		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 35; Листов:
	Н. контр.	Морунов			
	Гл. спец.	Марков		Схема расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Нач. гр.	Катаева			
	Инж. I к	Огаркова			

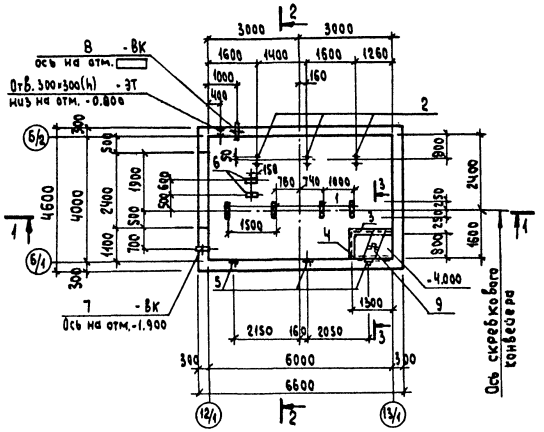
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23948-05 36

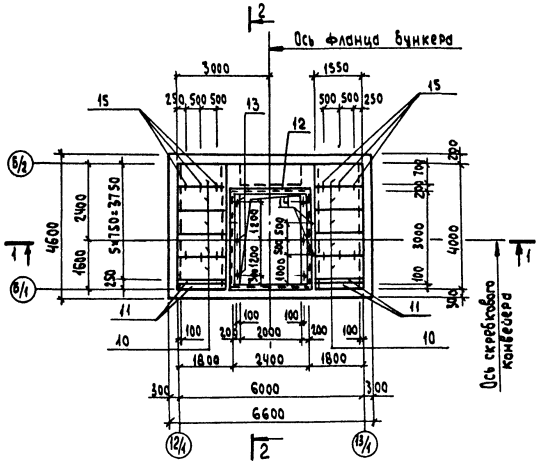
Альбом 7 ч.2

РЕм1

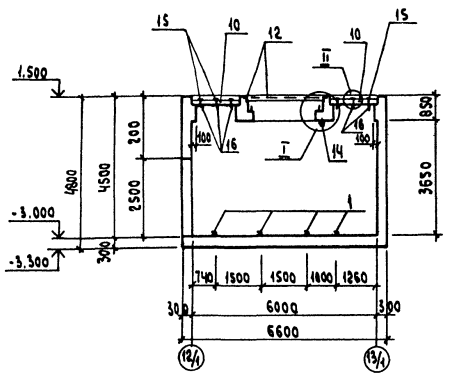
План на отм. -3.000



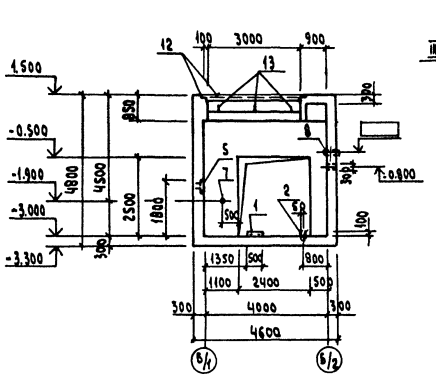
РКм1 перекрытия на отм. 1.500



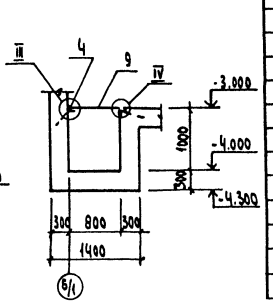
1-1



2-2



3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				РЕм1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	тп903-1-276.89 -КЖ.М.033-02	МН15	2.0	пм. 9.1кг
		2	032-02	МН12	3	3.4кг
		3	1.400-15.81.550-07	МН556	2.1	пм 5.4кг
		4	-05	МН554	1.3	пм 4.2кг
		5	150-26	МН137-3	3	5.2кг
		6	120-32	МН110-3	2	2.6кг
		7	5.900-2ТМ.90.00	Сальник Ду50 L=300	1	7.0кг
		8	5.900-2ТМ.90.00-01	Сальник Ду80 L=300	1	8.7кг
		9		Лист ПБ508×850×1350 ГОСТ8706-78	1	250кг
				Материал		
				Бетон класса В15 F50	40.2	м3
				РКм1		
				Сборочные единицы		
		10	3.006.1-2.87.2-12	Плита П12в-15	10	440кг
		11	1.038.1-1.1.02.0000-04	Перемычка 2П6 16-2	4	65кг
				Изделия закладные		
		12	1.400-15.81.550-08	МН557	10.3	пм 8.1кг
		13	тп903-1-276.89 -КЖ.И.032	МН10	6	1.3кг
		14	-01	МН11	2	1.9кг
				Изделия соединительные		
		15	тп903-1-276.89 -КЖ.И.044	МС15	12	0.7кг
		16	043	МС14	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.

Согласовано:
Нач.отд.ВК-1 Акчурин
Стр.п. Москва Рощина
Нач.отд.ЗТ Комаров

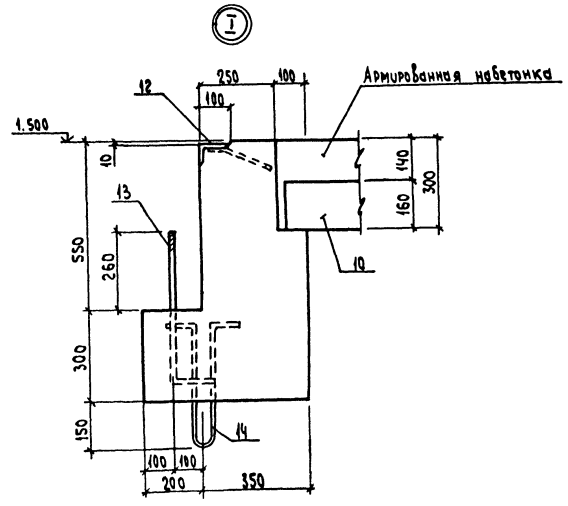
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач.отд. | Гусева | Привязан:

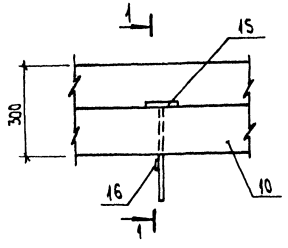
ГИП	Гусева	ТП 903-1-276.89 -КЖ	
Нач.отд	Ехилевский	Котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства	Стадия: Р.П; Лист: 36; Листов:
Н.контр.	Марунов	Приемно-дробильное устройство. Планы. Сечения 1-1÷3-3	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Гл.спец.	Маркова		
Нач.гр.	Катаева		
Инж.	Огаркова		

Инв.№

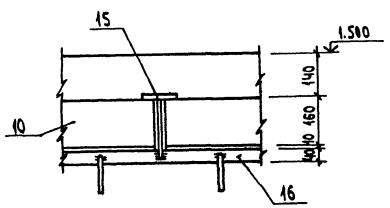
23948-05 37

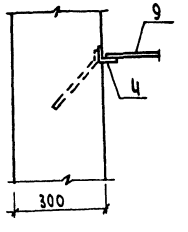
Альбом 7 ч. 2

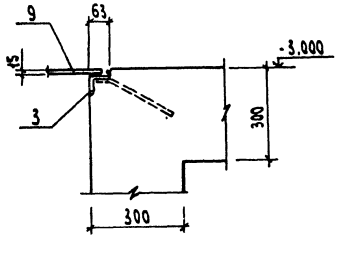




1–1

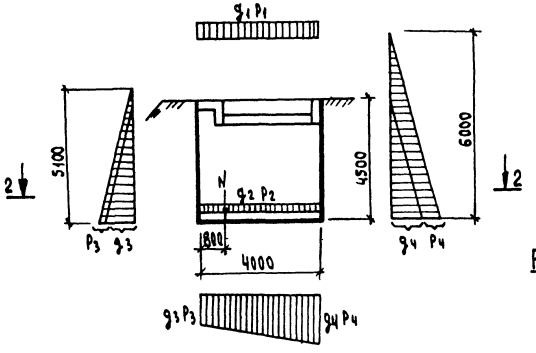






РЕМ 1

Расчетная схема

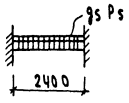


Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
$g_1 = 0.009$ МПа	$P_1 = 0.045$ МПа
$g_2 = 0.008$ МПа	$P_2 = 0.009$ МПа
$g_3 = 0.031$ МПа	$P_3 = 0.003$ МПа
$g_4 = 0.031$ МПа	$P_4 = 0.008$ МПа
	$N_1 = 10.2$ кн
	$N_2 = 35.5$ кн
	$N_3 = 28.2$ кн

Бм 1

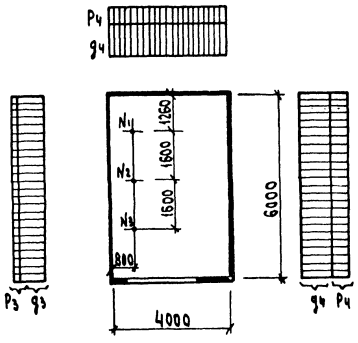
Расчетная схема



Расчетные нагрузки

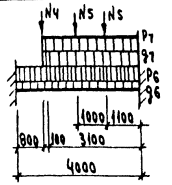
Постоянные	Временные
$g_5 = 5.0$ кн/м	$P_5 = 24.8$ кн/м

2–2



Бм 2

Расчетная схема



Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
$g_6 = 12{,}0$ кн/м	$P_6 = 34{,}0$ кн/м
$g_7 = 7.9$ кн/м	$P_7 = 6.8$ кн/м
	$N_4 = 14.5$ кн
	$N_5 = 10.0$ кн

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Приемно-дробильное устройство. Узлы I÷IV Схемы расчетных нагрузок

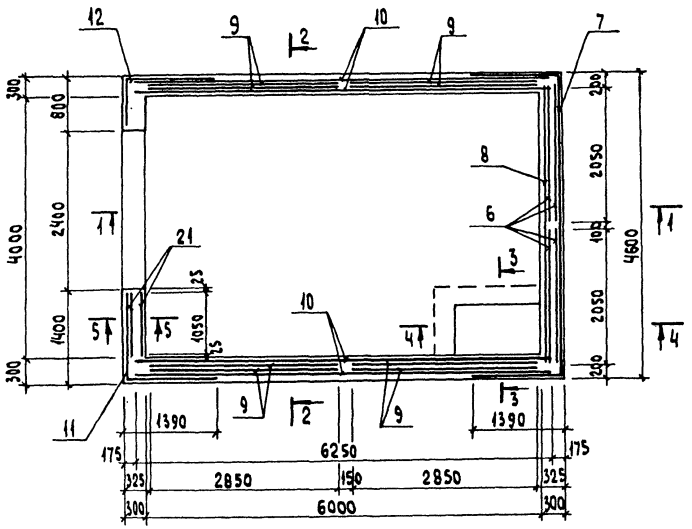
Стадия	Лист	Листов
РП	37	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

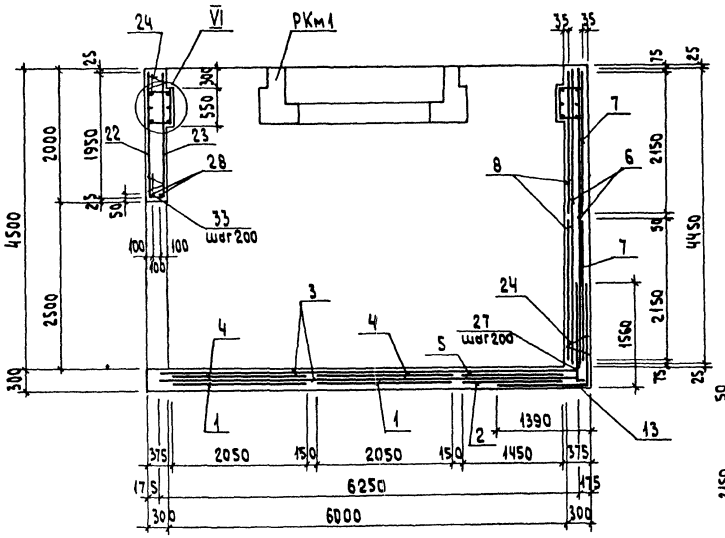
23948-05 38

Альбом 7 ч.2

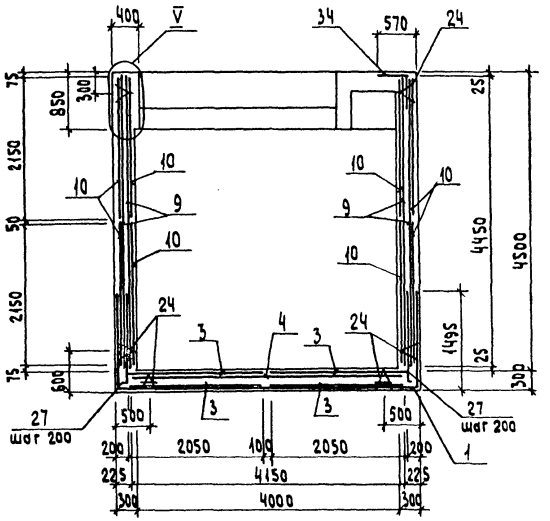
РЕм 1. Схема армирования



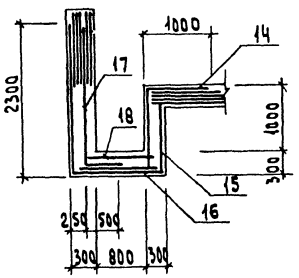
1-1



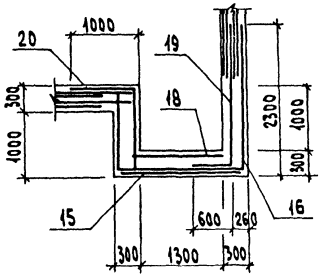
2-2



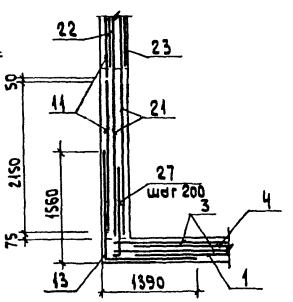
3-3

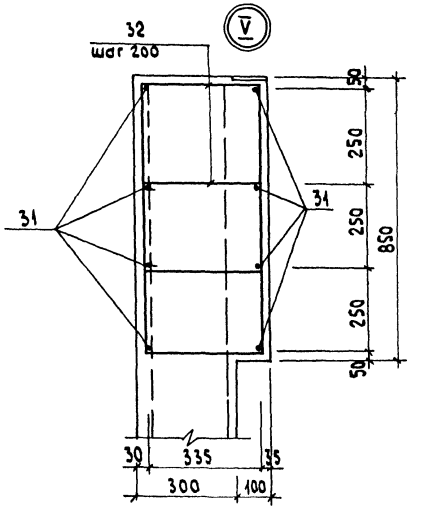


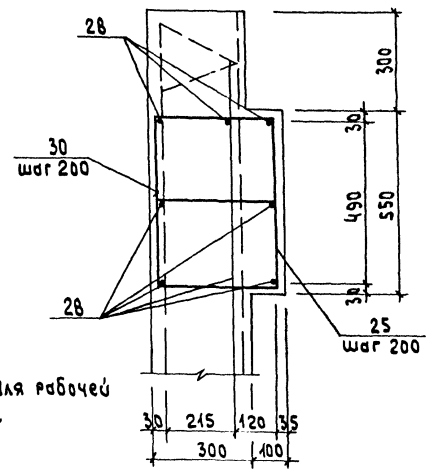
4-4



5-5







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

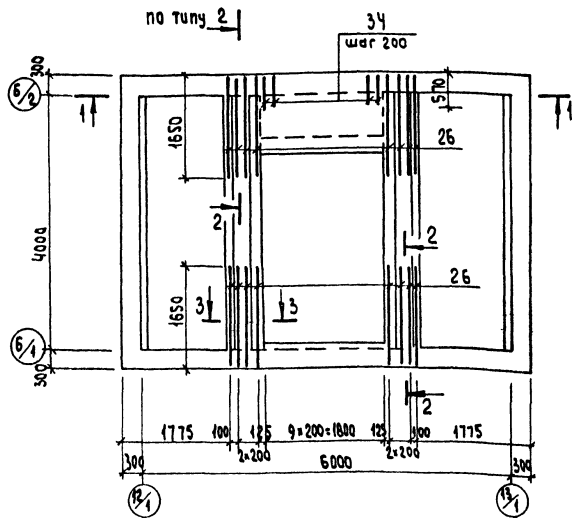
Привязан:			ТП903-1- 276.89 -КЖ		
	ГИП	Гусева	Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Ежлевский		РП	38	
	Н.контр.	Марунов				
	Гл.спец.	Марков	Приёмно-дробильное устройство.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Нач.гр	Катаева	РЕм 1. Схема армирования.			
Инв.№	Инж.	Огаркова				

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

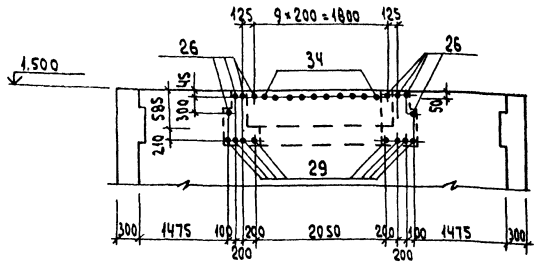
23948-05 39

Альбом 7 ч.2

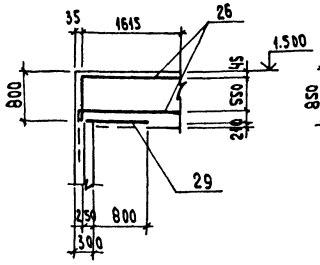
Схема расположения выпусков из стен на отм. 1.500



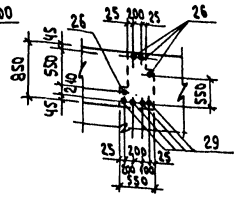
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Ведомость сеток и деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1	1450 | 4550 | 1450	16	1150 | 1850 | 2250
2	1450 | 3600	17, 19	2250 | 600
7, 22	1350 | 1350 | 4550	25	535 | 350 | 505 | 380
11	1300 | 1350	26	755 | 1615
12	700 | 1350	27	1350 | 130
13	1350 | 1500	32	580 | 415 | 530 | 365
14, 20	1250 | 1000	34	950 | 520
15	2250 | 1350 | 1050		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		24	тп 903-1- 276.89 - КЖ.И. 021	Каркас пространственный КП3	52,0	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.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса					Прокат марки						
	А-I			А-III							А-I		А-III			Вст3 кп2						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		Всего	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 103-76*			Всего	
	10		Итого	6	8	12	14	20	Итого		6	25	8	12		[10	50×5	63×5	6÷8			
РЕМ 1	234,0		234,0	13,4	312,0	279,2	3352,5	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

Привязан.	ГИП	Гусева		ТП903-1- 276.89 - КЖ	
	Нач. отд.	Ехилевский			
	Н.контр.	Морунов		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 39; Листов:
	Гл.спец.	Марков			
	Нач. гр.	Катаева		Приемно-дробильное устройство РЕМ1. Схема расположения выпусков из стен.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Инж. I к	Огаркова			

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

23948-05 40

Альбом 7 ч.2

ПМ1

Схема расположения верхних сеток и сеток армированной набетонки

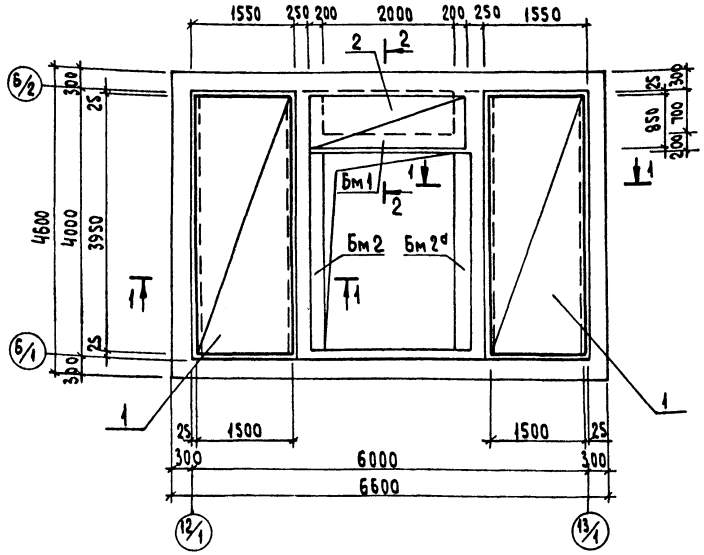
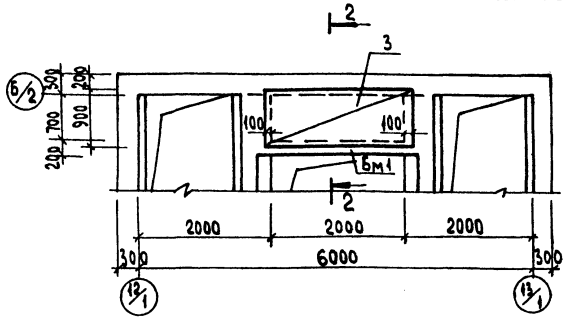
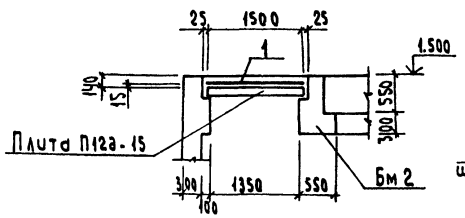


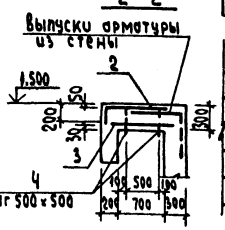
Схема расположения нижней сетки



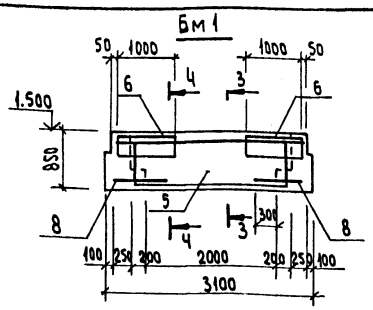
1-1



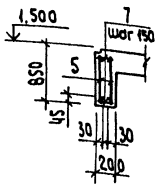
2-2



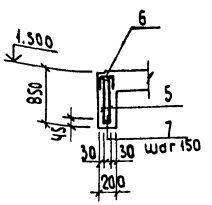
Бм1



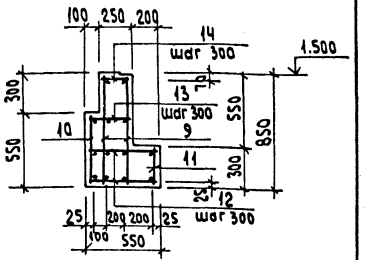
3-3



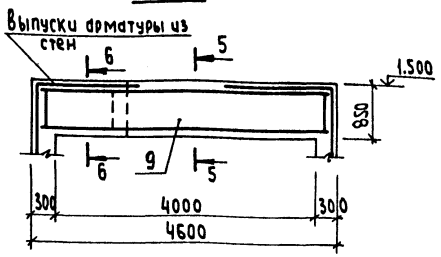
4-4



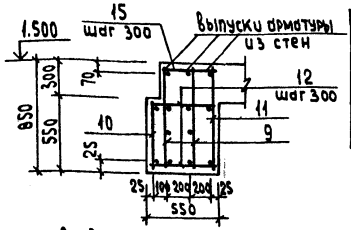
5-5



Бм2



6-6



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

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки			
	A-I		A-III		Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82*			Всего	ГОСТ 8540-72*		Всего	
	ф6	ф16	ф8					
2.1	11,6	4,1		17,8	77,3		95,1	413,3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПМ1 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 23279-85	Сч $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 150×395 $\frac{25}{50}$	2	18,4кг
		2	ГОСТ 23279-85	Сч $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 100×235 $\frac{25}{50}$	1	7,3кг
		3	ГОСТ 23279-85	Сч $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 90×220 $\frac{50}{50}$	1	6,1кг
				Детали		
		4*		Проволока 5Вр1 ГОСТ 6727-80 ℓ=400	8	0,06кг
				Бм1 - шт 1		
				Сборочные единицы		
		5	ТП 903-1-276.89 - КЖ.И.026-02	Каркас плоский КР10	2	18,0кг
		6	-КЖ.И.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
				Бм2 - шт 1; Бм2а - шт 1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
		9	ТП 903-1-276.89 - КЖ.И.026	КР8	2	32,5кг
		10	-01	КР9	1	22,4кг
		11	КЖ.И.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.№

ГИП	Гусева	
Нач. отд	Ехилевский	
Н. контр.	Морчунов	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Катаева	
Инж. Тех.	Егоркова	

ТП 903-1-276.89 КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	РП	40	
Приемно-дробильное устройство РКм1 перекрытия на отм. 1.500	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 7 ч.2

Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок

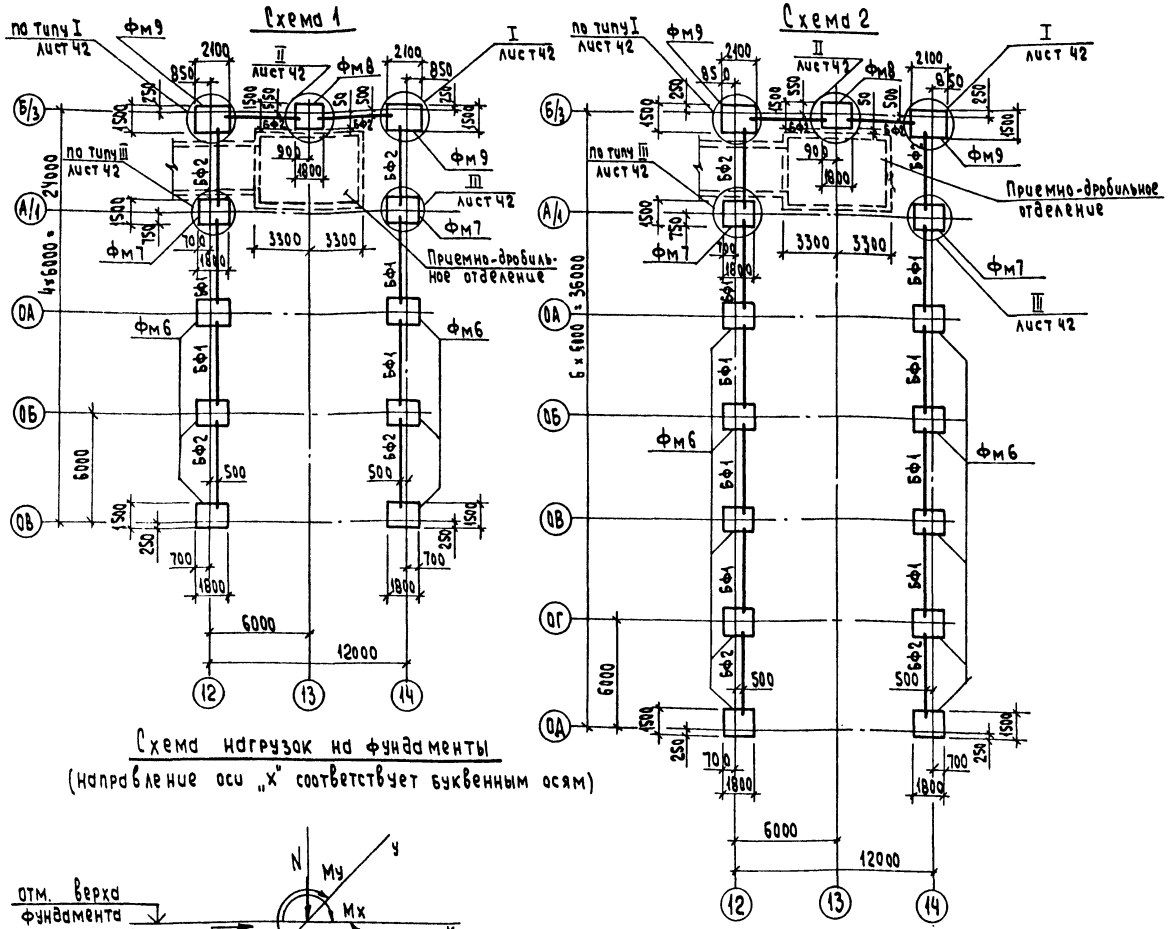


Схема нагрузок на фундаменты

(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	1БФ6-4	4	8	750	
БФ2	-05	1БФ6-6	6	6	680	
		Фундаменты				
фм6	ТП903-1-276.89-КЖ-43	фм6	6	10		
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)
фм6	63.00	5.3					-14.6	-0.6			55.0		40.3 / -29.8	4.3 / -2.1		
фм7	63.00	5.3					-14.6	-0.6			55.0		40.3 / -29.8	4.3 / -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	5.6 / -3.6

Привязан:

Инв.№

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

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

ТП903-1-276.89 -КЖ

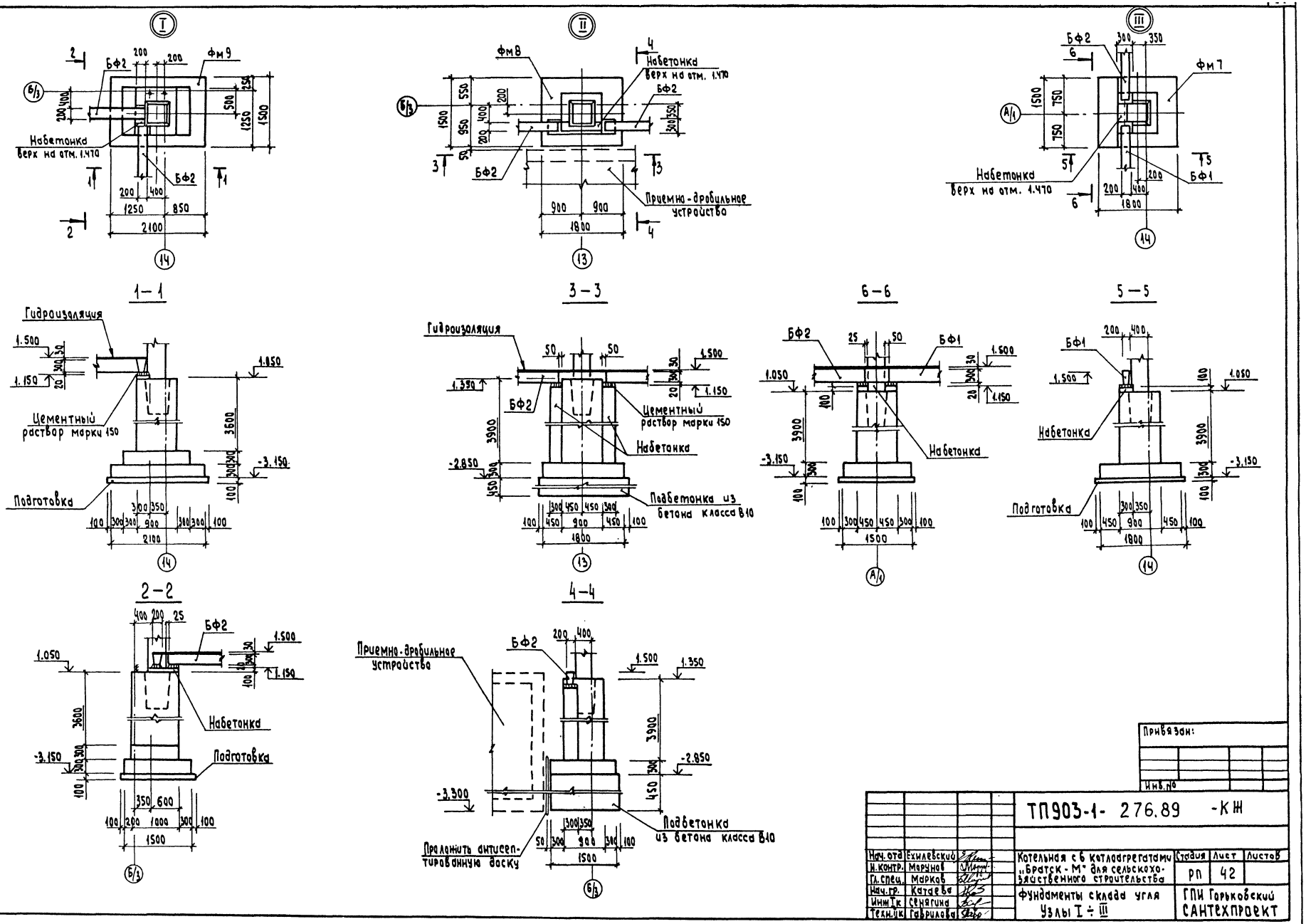
Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Фундаменты склада угля. Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок.

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2



Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Моруков		
Гл. спец.	Марков		
Нач. гр.	Катаева		
Инж. I к	Сенягина		
Техн. I к	Гаврилова		

ТП903-1- 276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Фундаменты склада угля

Узлы I ÷ III

Стадия	Лист	Листов
РП	42	

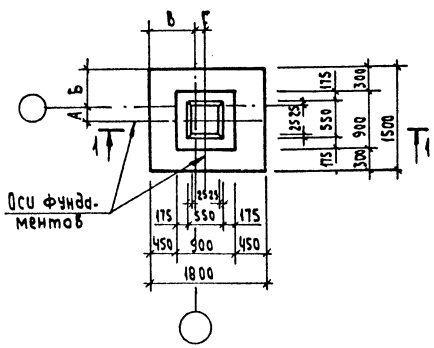
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

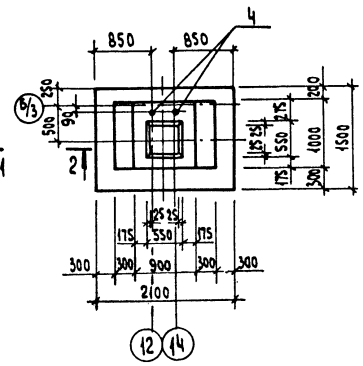
23948-05 43

Альбом 7 ч.2

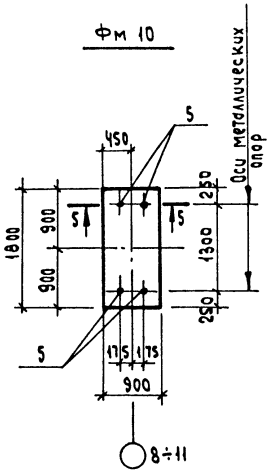
Фм6; Фм7; Фм8

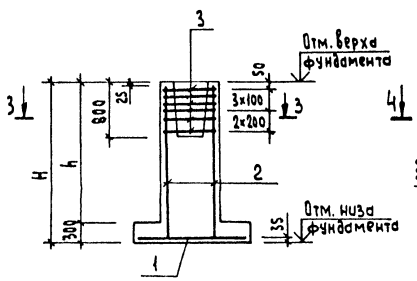


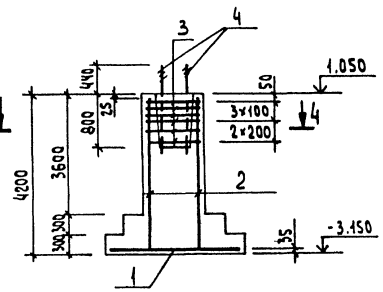
Фм 9

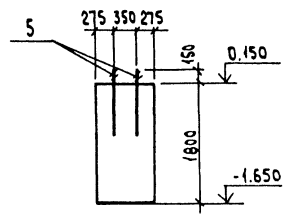


Фм 10

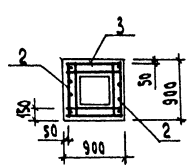




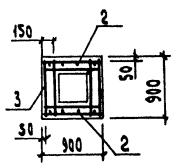




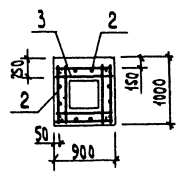
3 - 3 (для Фм6; Фм7)



3 - 3 (для Фм8)



4 - 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Фм6	Фм7	Фм8	Фм9	Фм10	Примечание
				Сборочные единицы						
				Сетки арматурные						
		1	ГОСТ 23279-85	Вс $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 175×145 $\frac{1.5}{2.5}$	1	1	1			16.7кг
			ГОСТ 23279-85	Вс $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 205×145 $\frac{2.5}{2.5}$				1		20.0 кг
		2	1.410-3.1-01	1Г $\frac{12AIII}{6AIII}$ 85×235	2					
			-01	1Г $\frac{10AI}{6AIII}$ 85×415		2	2	4		
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	Б	Б	Б	Б		
		4		Болт 1.1М24×1250 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80				2		5.03 кг
		5		Болт 1.1М24×900 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80					4	3.77 кг
				Материал						
				Бетон класса В15; F50	2.27	3.73	3.73	4.54	8.92	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-87* ф8		Итого	A-III ГОСТ 5781-82* ф6	ф10	ф12	ф18	Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80 болт М24		Итого	Всего	Общий расход
Фм6	16.2		16.2	1.6	16.7	20.8		39.1	55.3					55.3
Фм7; Фм8	16.2		16.2	2.6	16.7		83.0	102.3	118.5					118.5
Фм9	16.2	-	16.2	5.2	20.0		166.0	191.2	207.4	10.06		10.06	10.06	217.46
Фм10										15.1			15.1	15.1

Таблица обозначений

Марка элемента	А	Б	В	Г	Н	h	Отметка верха фундам.	Отметка низа фундам.	Примеч.
Фм6 (по средней оси)	0	750	700	200	2400	2100	1.050	-1.350	
Фм6 (по крайним осям)	500	250	700	200	2400	2100	1.050	-1.350	
Фм7	0	750	700	200	4200	3900	1.050	-3.150	
Фм8	200	550	900	0	4200	3900	1.350	-2.850	

ТП903-1-276.89-КЖ

Нач.отд.	Ехиевский		
Н.контр.	Марунов		
Гл.спец.	Маркова		
Нач.гр	Катаева		
Инж.1к	Сенягина		
Техн.1к	Гаврилова		

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	43	

Фундаменты склада угля и эстакады Фм6÷Фм10

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 7 ч.2

Схемы расположения колонн

Схема 1

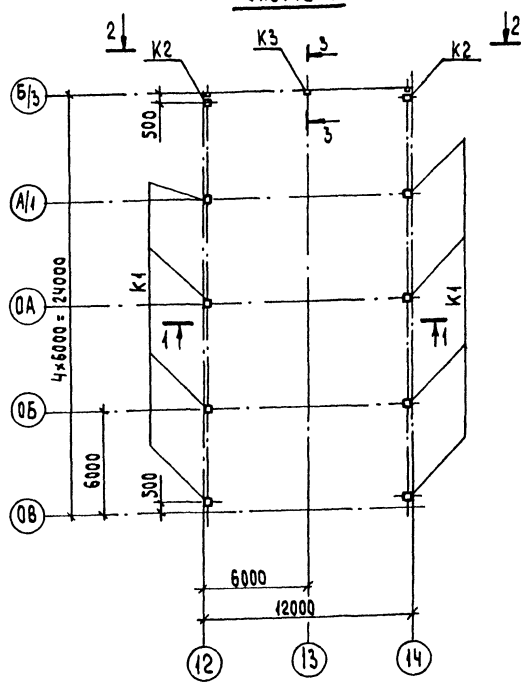
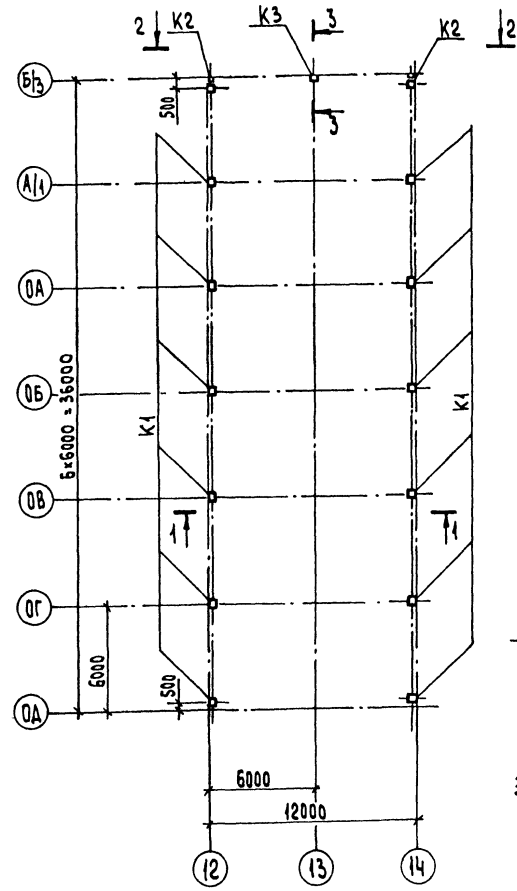
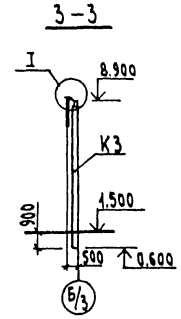


Схема 2



3–3

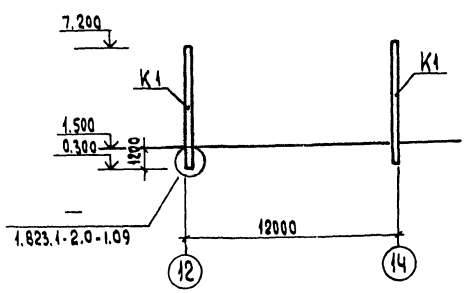


Спецификация к схеме расположения колонн

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Всего	Масса ед., кг.	Примечание
		Колонны					
К1	т.п.903-1-276.89-КЖ.И.002	1К69.4-3-1	8	12			
К2	-01	1К69.4-3-2	2	2			
К3	-КЖ.И.004	1К81.4-2.1	1	1			
		Стойка фахверка					
СФ21*	1.030.1-1.4-2-03	СФ21	2	2		325.5	Р=5800
		Изделия соединительные					
1	Тп 903-1-276.89-КЖ.И.046	МС17	1	1			4.5кг
2	-КЖ.И.052	НМ3	1	1			7.0кг
3	1.030.1-1.4-1-240	Элемент крепления Т24	8	8			

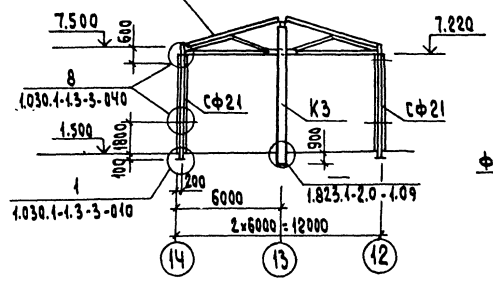
* Стойку СФ21 укоротить по месту.

1–1

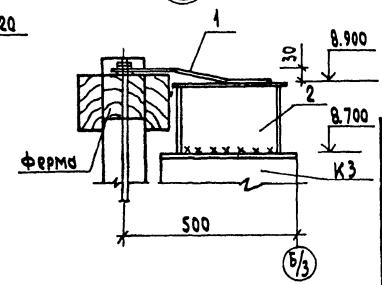


Металло-деревянная ферма (см. чертежи марки КД)

2–2



I



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.№

Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Марчуков		
Гл.спец.	Марков		
Нач.гр.	Катаева		
Инж.Тк	Сенягина		
Техн.Тк	Гаврилова		

ТП903-1-276.89 - КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	44	

Склад угля. Схемы расположения колонн.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч. 2

Схемы расположения плит ограждения

Схема 1

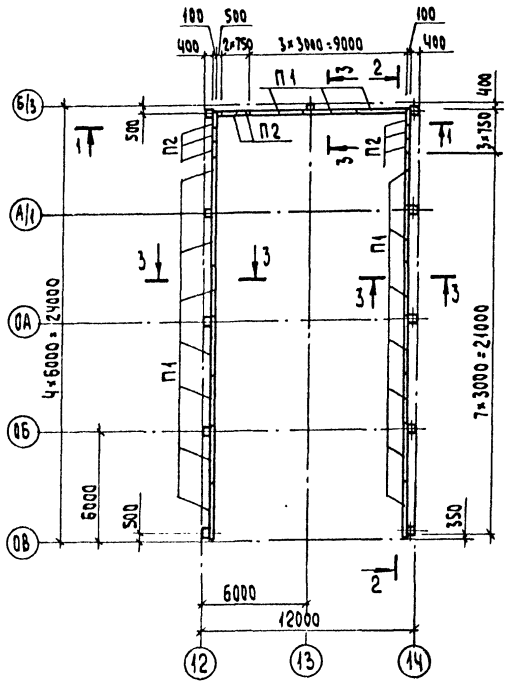
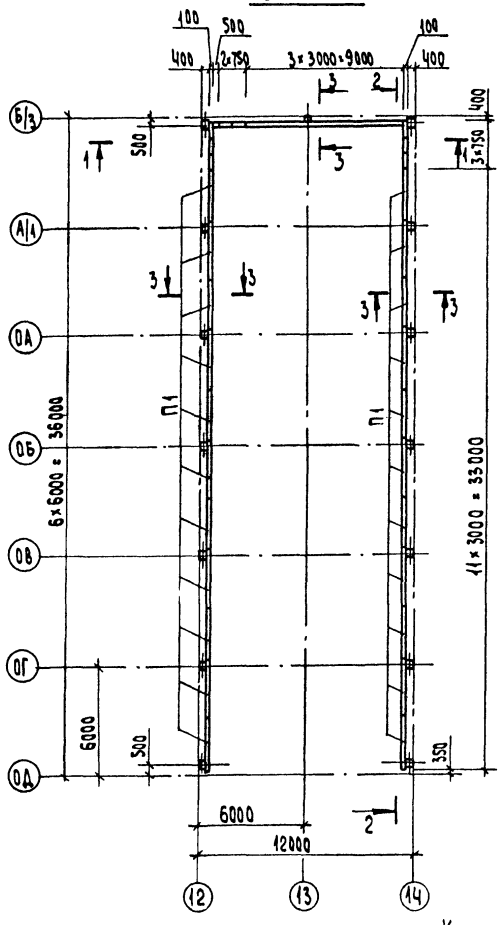
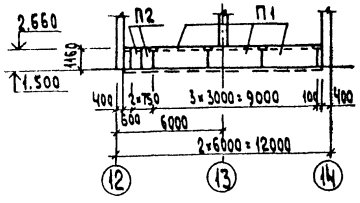


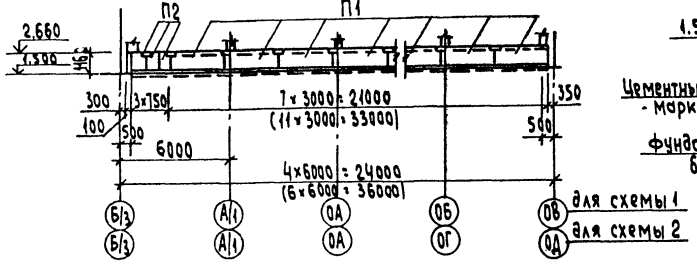
Схема 2



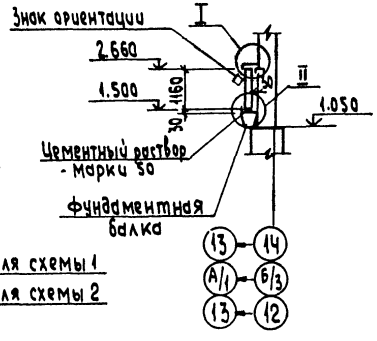
1—1

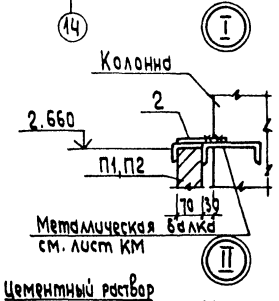


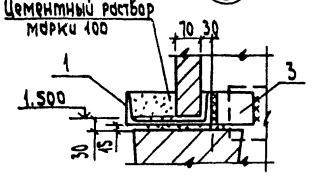
2—2



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	17	25	6.10	
П2	3.006.1-2.87.2-7	П7а-3а	8	8	1.50	
1		Швеллер 24 ГОСТ 8240-72* Ст3пс6 ГОСТ 535-79	57.2	81.2	24.0	п.м.
2	ТП 903-1-276.89-КЖ.И.038	МС 12	50	66	0.88	
3		Уголок 140×140×9-Б-ГОСТ 8509-72* Ст3пс6 ГОСТ 535-79* L=90	20	28	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. №

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

ТП 903-1-276.89 - КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Склад угля. Схемы расположения плит ограждения.

Стадия	Лист	Листов
РП	45	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 7 ч.2

Схемы расположения асбестоцементных листов покрытия

Схема 1

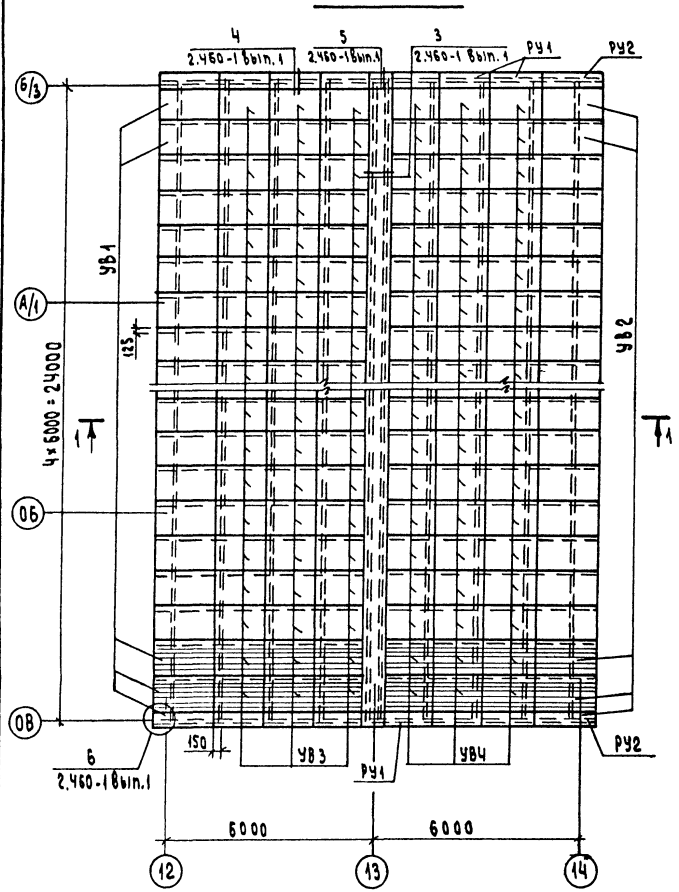
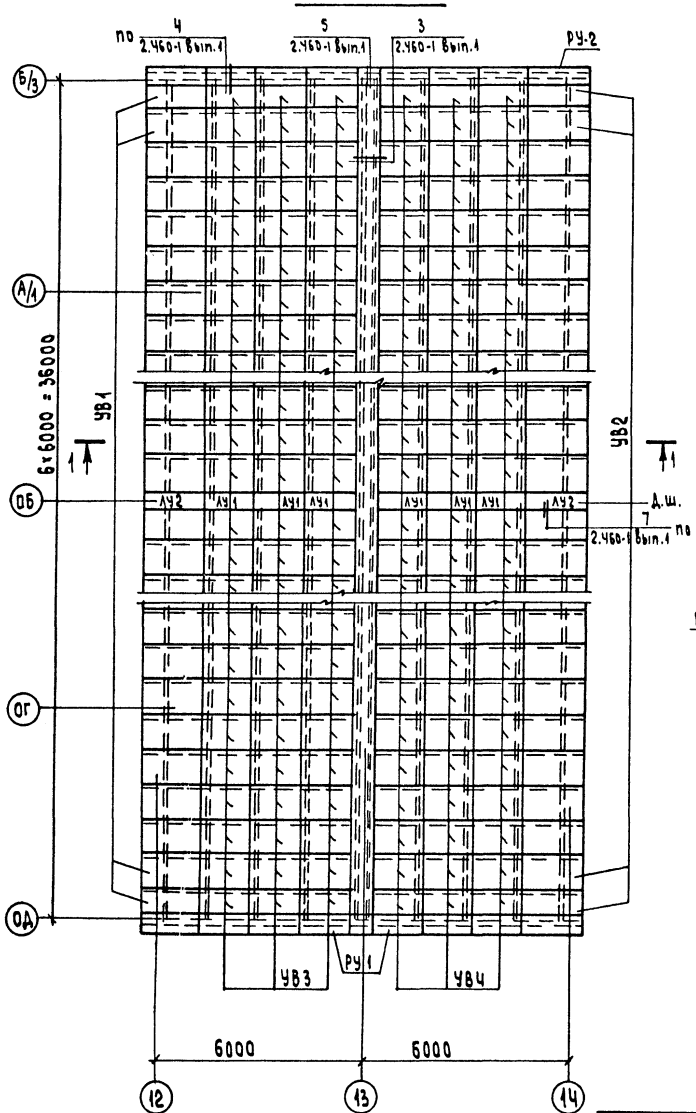


Схема 2



1–1

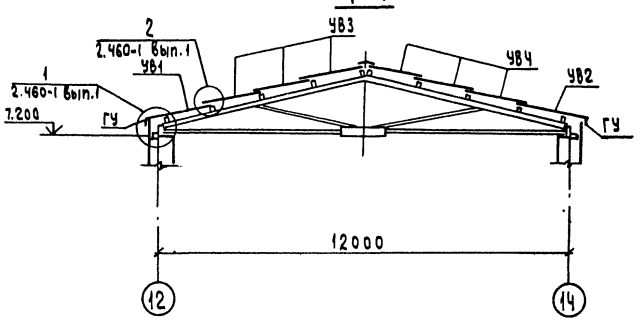
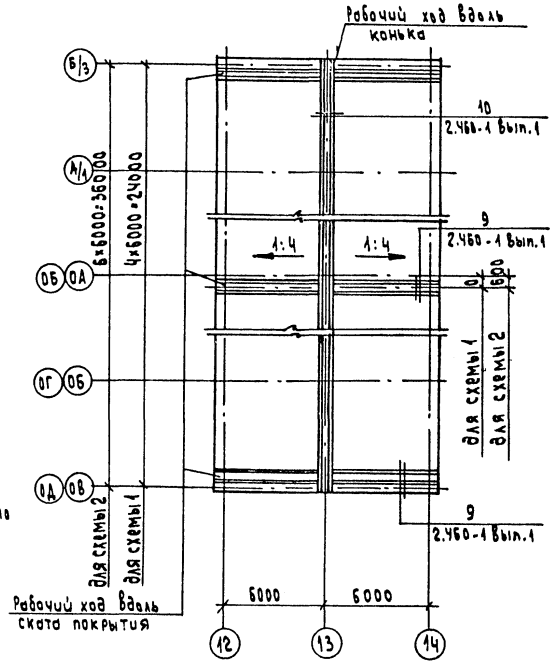


Схема расположения рабочих ходов по покрытию (схема 1, 2)



1. Общие указания см. лист 1.
2. Спецификацию см. лист 47.
3. Все крепежные элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.
4. Деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке антисептиками.
5. Отверстия в асбестоцементных листах для постановки креплений просверлить. 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 и стен по деревянным прогонам.

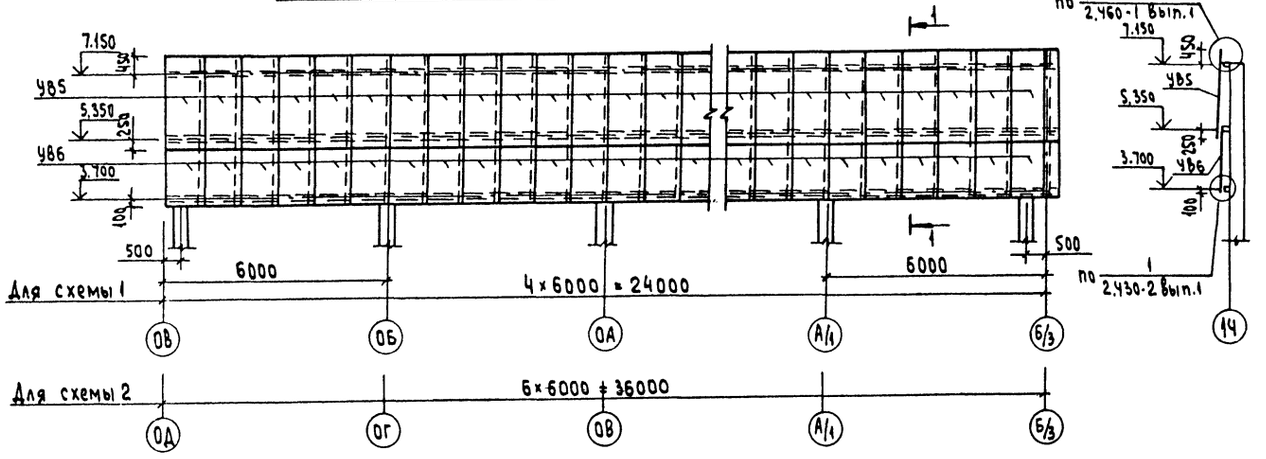
				ТП903-1- 276.89 -КЖ			
Привязан:	Нач.отд	Ехилевский		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Морунов			РП	46	
	Гл.спец.	Марков					
	Нач.гр.	Катаева		Склад угля. Схемы расположения асбестоцементных листов покрытия и рабочих ходов	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Инж.I к	Сенягина					
Инв.№	Инж.III к	Ведехина					

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

23948-05 47

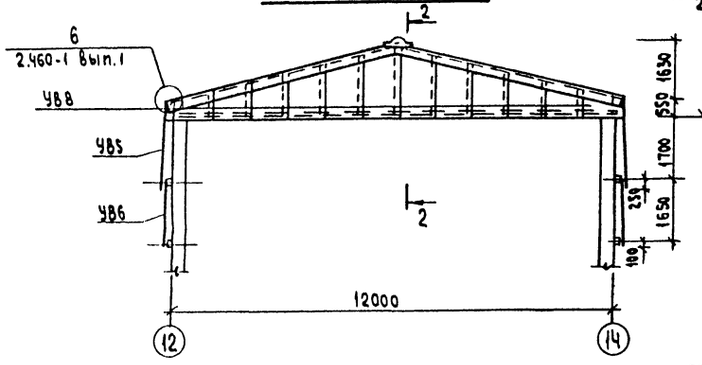
Альбом 7 ч.2

Схемы расположения асбестоцементных листов стен по оси 14 (по оси 12 зеркально)



1 — 1

по оси ОВ (ОА)



2 — 2

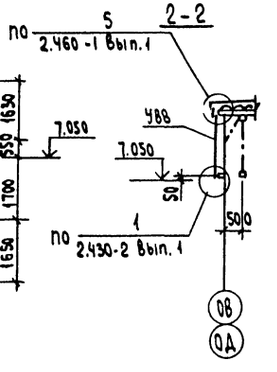
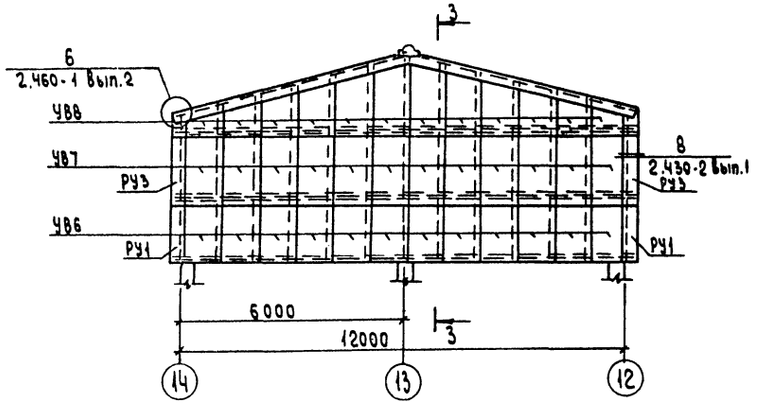


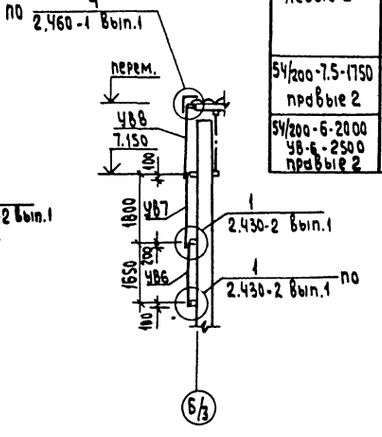
Таблица марок листов

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
54/200-6-1750 54/200-6-2000 54/200-6-2500 правые -1			105
54/200-7.5-1750 левые 2	Перекрываемая кромка	125	210
54/200-7.5-1750 правые 2	Перекрываемая кромка	125	210
54/200-6-2000 УВ-6-2500 правые 2			105

по оси Б/3



3 — 3



Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов покрытия, стен 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	24	36		40	
УВ2		54/200-7.5-2000 правые 1	24	36		40	
УВ3		54/200-7.5-1750 левые 2	72	108		35	
УВ4		54/200-7.5-1750 правые 2	72	108		35	
УВ5		54/200-6-2500 правые 1	48	72		39	
УВ6		54/200-6-1750 правые 1	80	84		26	
УВ7		54/200-6-2000 правые 2	12	12		32	
УВ8		54/200-6-2500 правые 1	24	24		39	резать по месту
		Коньковые детали					
КУ-1	ГОСТ 16233-77	КУ-1	24	36		8.0	
КУ-2	ГОСТ 16233-77	КУ-2	24	36		8.0	
		Угловые детали					
РУ-1	ГОСТ 16233-77	РУ-1	6	6		14.7	
РУ-2	ГОСТ 16233-77	РУ-2	12	12		16.8	
РУ-3	ГОСТ 16233-77	РУ-3	2	2		21.2	
ГУ	ГОСТ 16233-77	Гребенка ГУ	48	72		3.1	
Лу1	2.460-1 Вып.1 л.40	Латковая деталь ЛУ-1[4]	–	6		15.2	
Лу2	2.460-1 Вып.1 л.40	ЛУ-2[4]	–	2		17.5	
		Лист Б 0.7×510×700 ГОСТ 19903-74[4] СТК-1 ГОСТ 17715-72	2	2		2.0	
		Крепления					
МШ1	2.460-1 В.1 л.48	МШ1	482	720		52.5	
МШ2	2.460-1 В.1 л.48	МШ2	20	20		43.7	
МШ3	2.460-1 В.1 л.48	МШ3	10	10		41.7	
МШ4	2.430-2 В.1 л.30	МШ4	288	384		52.5	
МВ1	2.460-1 В.1 л.48	МВ1	104	152		34.5	
МВ2	2.460-1 В.1. л.48	МВ2	6	6		27.2	
МВ	2.460-1 В.1 л.48	МВ	100	148		57.4	
М9	2.460-1 В.1 л.48	М9	48	48		87.2	
		Пиломатериалы ГОСТ24454-80Е	1.57	2.02			м³

1. Общие указания см. лист 1.
2. Основные примечания см. на л. 41.

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд	Ехилевский	
	Н.контр.	Марунов	
	Гл.спец.	Марков	
Инв.№	Нач.гр.	Катарева	

ТП903-1-276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства. Склад угля. Схемы расположения асбестоцементных листов стен

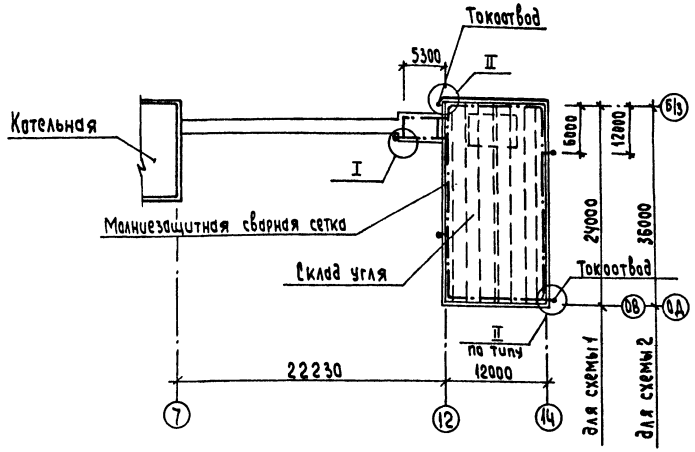
Стадия	Лист	Листов
РП	47	

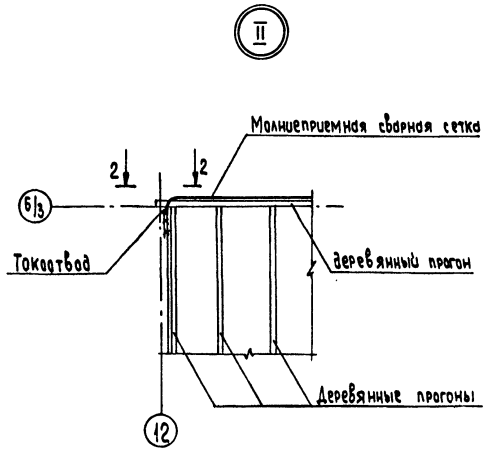
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 7 ч.2

Схема молниезащиты (схемы 1; 2)

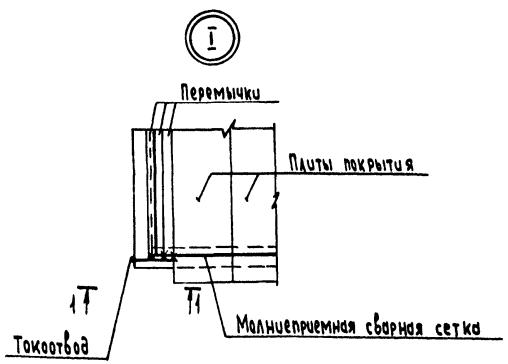


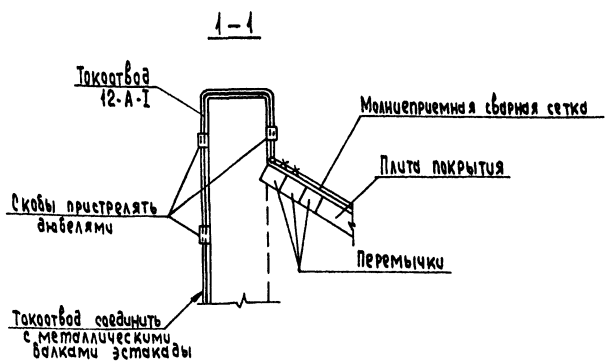


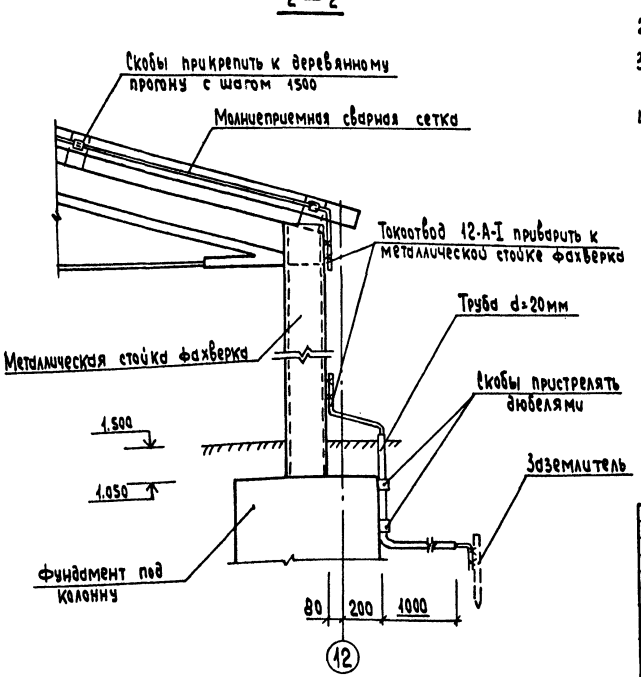
Спецификация элементов на молниезащиту

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*	85.8	109.8	0.222	п.м.
		Токоотвод				
		12-А-I ГОСТ 5781-82*	30.7	30.7	0.888	п.м
		Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75*	19,5	19,5	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.







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

Привязан:
Инв. №

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

ТП903-1- 276.89 -КЖ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	48	

Схема молниезащиты

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23948-05 49

Альбом 7 ч. 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п. 903-1-276.89 -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 ÷ ПС12; ПК4; ПК5. Связь СВ1.	
11	Ларь деревянный ЛД	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.063.9-2	Фермы металлодеревянные треугольные пролетом 9 и 12 м для покрытий одноэтажных зданий мебельного назначения.	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой.	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные.	
ГОСТ 11371-78*	Шайбы	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-276.89 - КЖ.И. Альбом 8	Строительные изделия	
ТП 903-1-276.89 - 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 1.063.9-2-00007У 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 от 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 60 мкм.
9. Прогоны стен подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

Согласовано: Гл. спец. ПБ Смирнова

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/

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-276.89 -КД

ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ехилевский			РП	1	11
Н. контр.	Морунов		Общие данные	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Маркав					
Нач. гр.	Катаева					

Альбом 7 ч.2

Схемы расположения ферм и связей

Схема 1

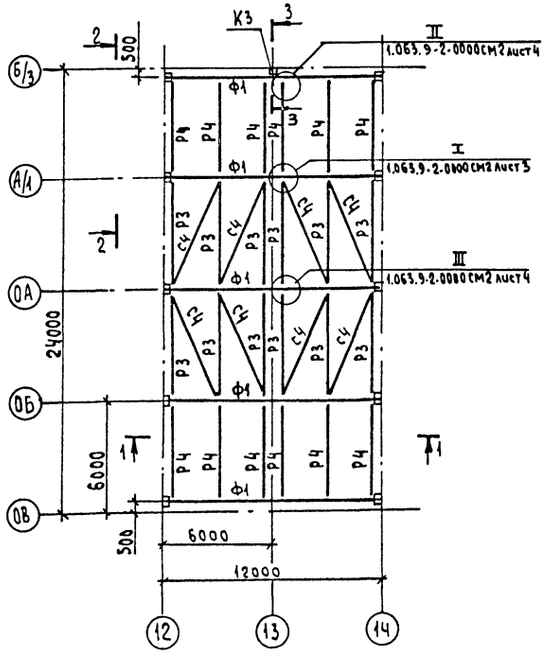
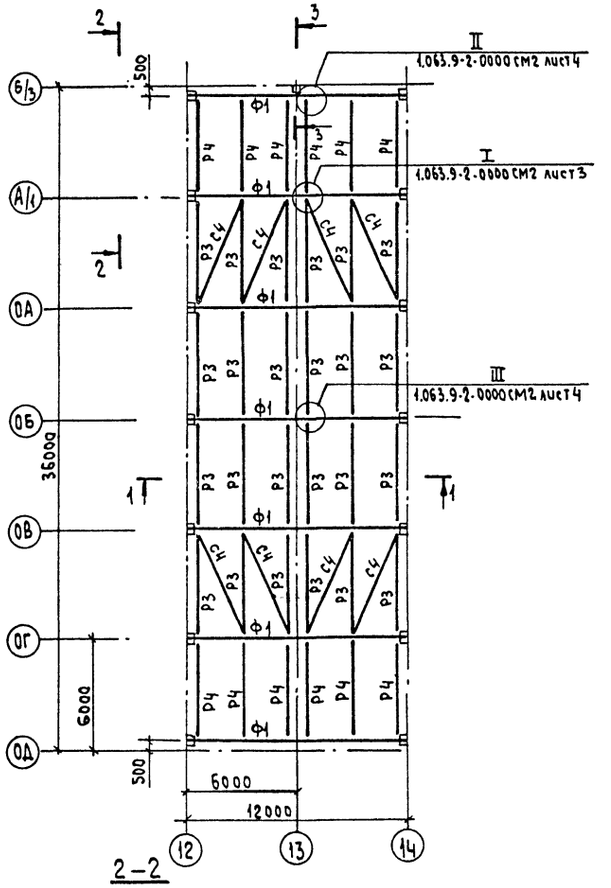
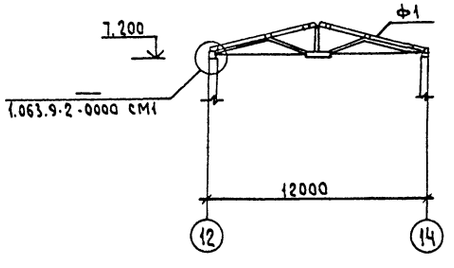


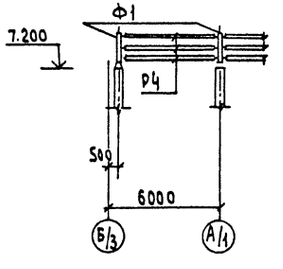
Схема 2



1 — 1



2 — 2



Спецификация к схемам расположения ферм и связей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	Кол. на схему 2	Кол. на схему Всего	Масса ед. кг	Примечание
Ф1	1.063.9-2-2000	Фермы ФМД12-600	5	7		308	
Р3	1.063.9-2-3000 -06	Распорки Р3-1	12	24		48.8	
Р4	-09	Р4-2	12	12		44.8	
С4	-21	Связи С4-1	8	8		52.3	
		Детали*					
		Изделие соединительное					
МС1	1.063.9-2-4000	МС1	56	72		0.87	
МС2-4	-04	МС2-4	16	16		0.87	
МС3	-05	МС3	12	12		0.10	
		Стандартные изделия*					
		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70*	72	88		52.87	кг/1000шт.
		Болт М16×180 ГОСТ 7798-70*	34	42		0.32	кг
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	72	88		15.4	кг/1000шт.
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	34	42		33.17	кг/1000шт.
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	144	176		6.27	кг/1000шт
		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	22	30		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. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехиловский	
Н.контр.	Марунов	
Гл.спец.	Марков	
Нач.гр.	Катаева	

ТП 903-1-276.89 -КД

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схемы расположения ферм и связей

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2

Схема 1

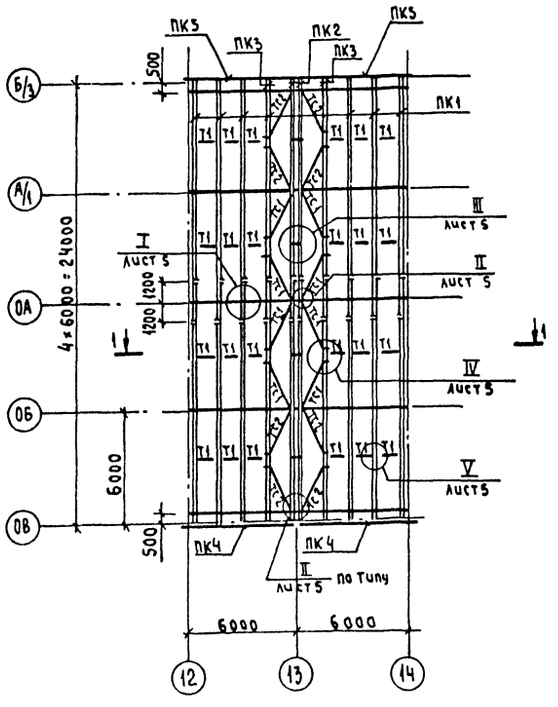
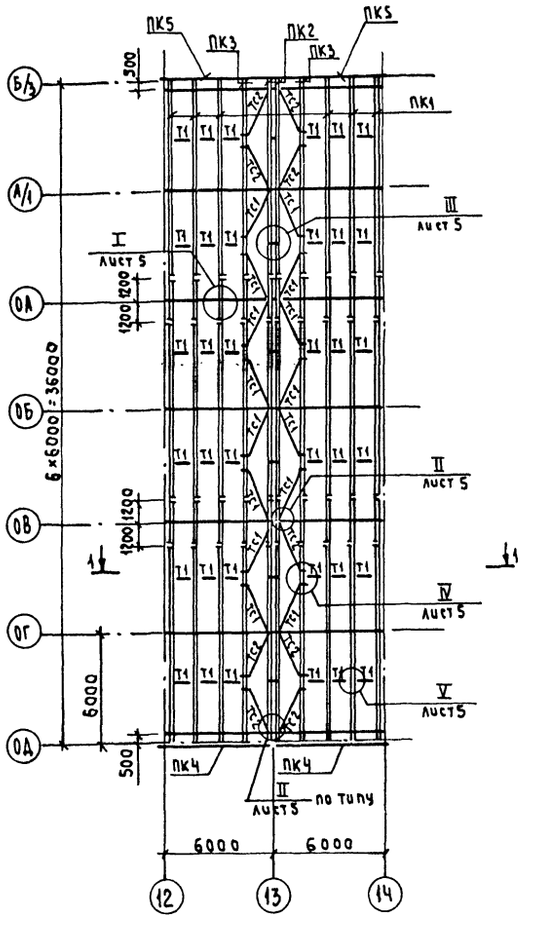
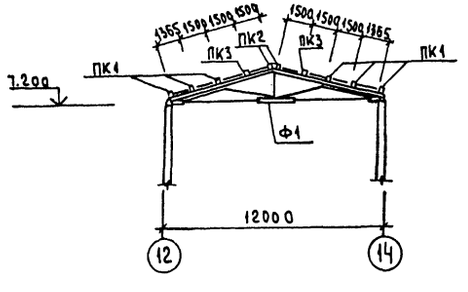


Схема 2



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 903-1-276.89 -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 903-1-276.89 -КЖ.И.039	Связи ТС1	8	16			
ТС2	-01	ТС2	8	8			
Т1	-КЖ.И.040	Т1	24	36			
		Детали					
		Изделия соединительные					
3	тп903-1-276.89-КЖ.И.037	МС11	40	56			
4	-КЖ.И.035-04	МС4	10	14			
5	-КЖ.И.035-01	МС8	15	24			
6		Полоса Б-2 6×100 ГОСТ 103-76* Ст3кп2 ГОСТ 535-79* Р=5.50	4	6			
10	-КЖ.И.035	МС6	36	36			
		Стандартные изделия					
13		Болт М12×180 ГОСТ 7798-70*	214	298		177.3	кг/1000шт.
14		Болт М16×240 ГОСТ 7798-70*	20	28		443.8	кг/1000шт.
18		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70*	16	24		52.87	кг/1000шт.
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	294	418		15.4	кг/1000шт.
20		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	294	418		6.27	кг/1000шт.
21		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	20	28		33.17	кг/1000шт.
22		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	20	28		11.3	кг/1000шт.
23		Гвозди П4×100 ГОСТ 4028-63	32	48		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.

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

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-276.89 -КД

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Схемы расположения прогонов кровли

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2

Схемы расположения прогонов стен

Схема 1

по осям 13; 11 (зеркально)

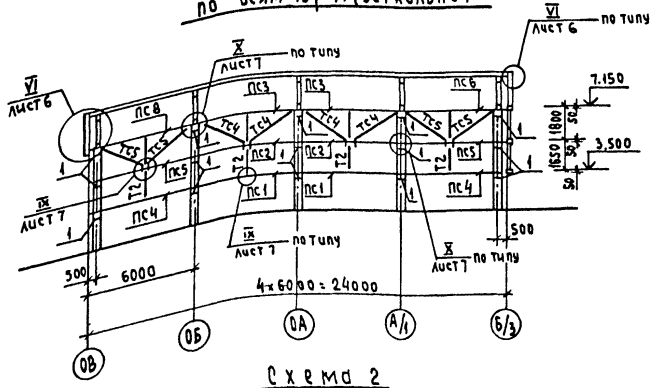


Схема 1:2

по осям ОВ (ОД)

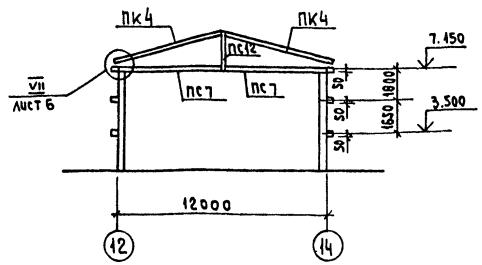
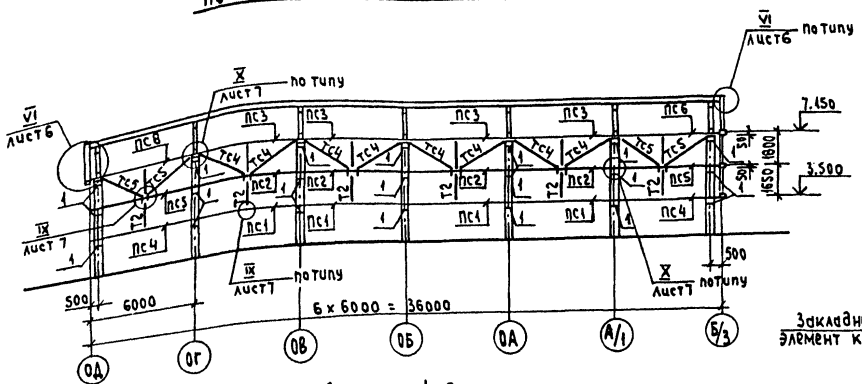


Схема 2

по осям 13; 11 (зеркально)



Узел установки опорного столика (поз. 1)

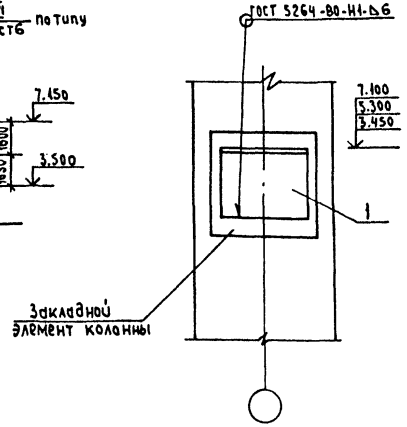
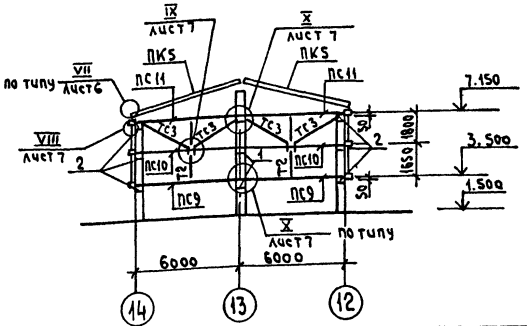


Схема 1:2

по оси Б/3



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 903-1-276.89 -КД-10	ПС1	4	8			
ПС2	-КД-10	ПС2	4	8			
ПС3	-КД-10	ПС3	4	8			
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 903-1-276.89 -КЖ.И.039-02	ТС3	4	4			
ТС4	-03	ТС4	8	16			
ТС5	-04	ТС5	8	8			
Т2	-КЖ.И.040-01	Т2	20	28			
СВ1	Тп 903-1-276.89 -КД-10	СВ1	1	1			
		Детали					
		Изделия соединительные					
1	Тп 903-1-276.89 -КЖ.И.035-02	МС2	33	45			
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	20	28			
12	-02	МС10	1	1			
		Стандартные изделия					
15		Болт М16×260 ГОСТ 7798-70*	8	8		177.3	кг/1000шт
16	1.063.9-2-0400-01	Болт стяжной	2	2		0.59	
17		Болт М12×140 ГОСТ 7798-70*	154	200		141.7	кг/1000шт.
18		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70*	20	28		52.87	кг/1000шт.
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	234	284		15.4	кг/1000шт.
20		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	234	284		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.

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-276.89 -КД

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

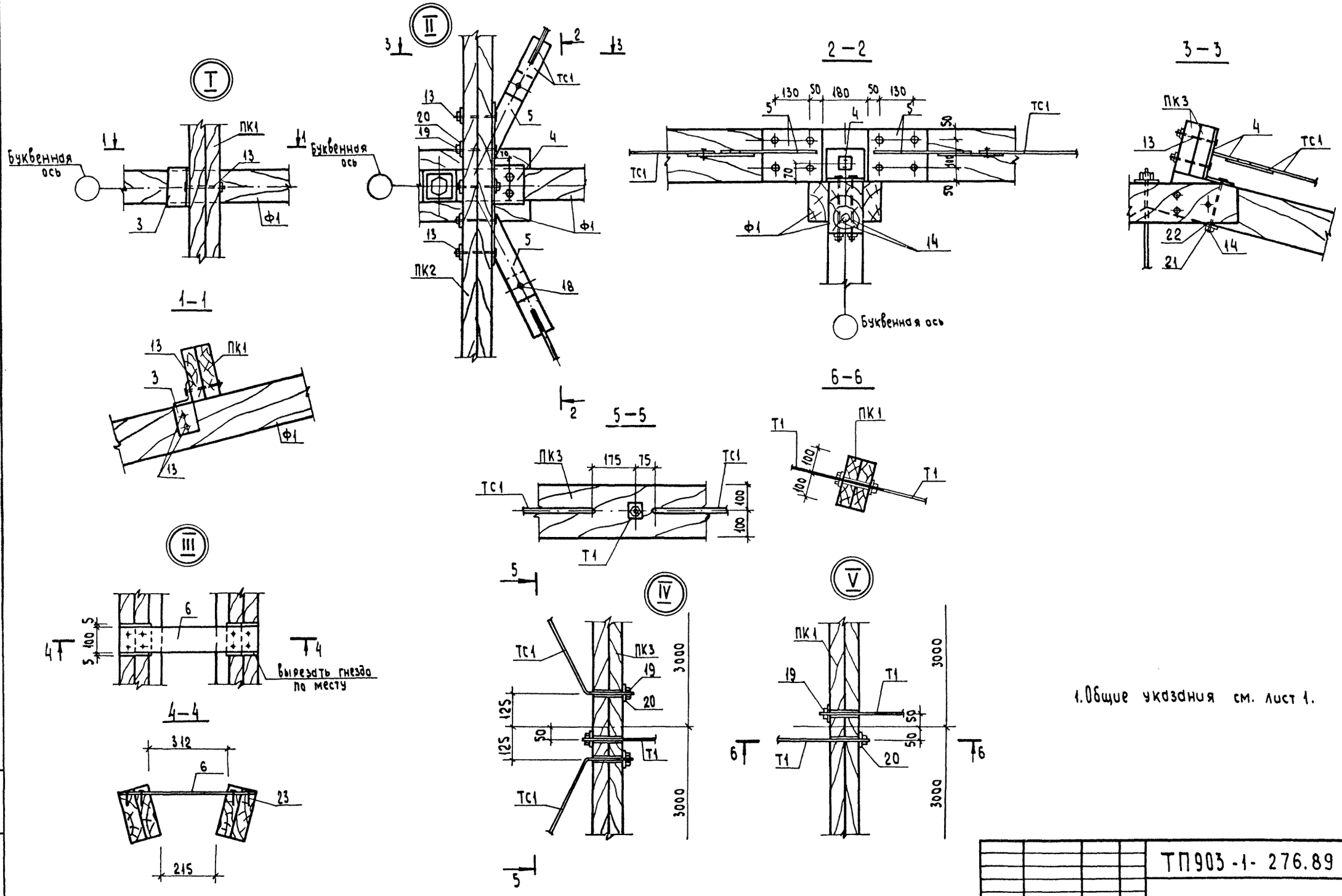
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схемы расположения прогонов стен

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 7 ч.2



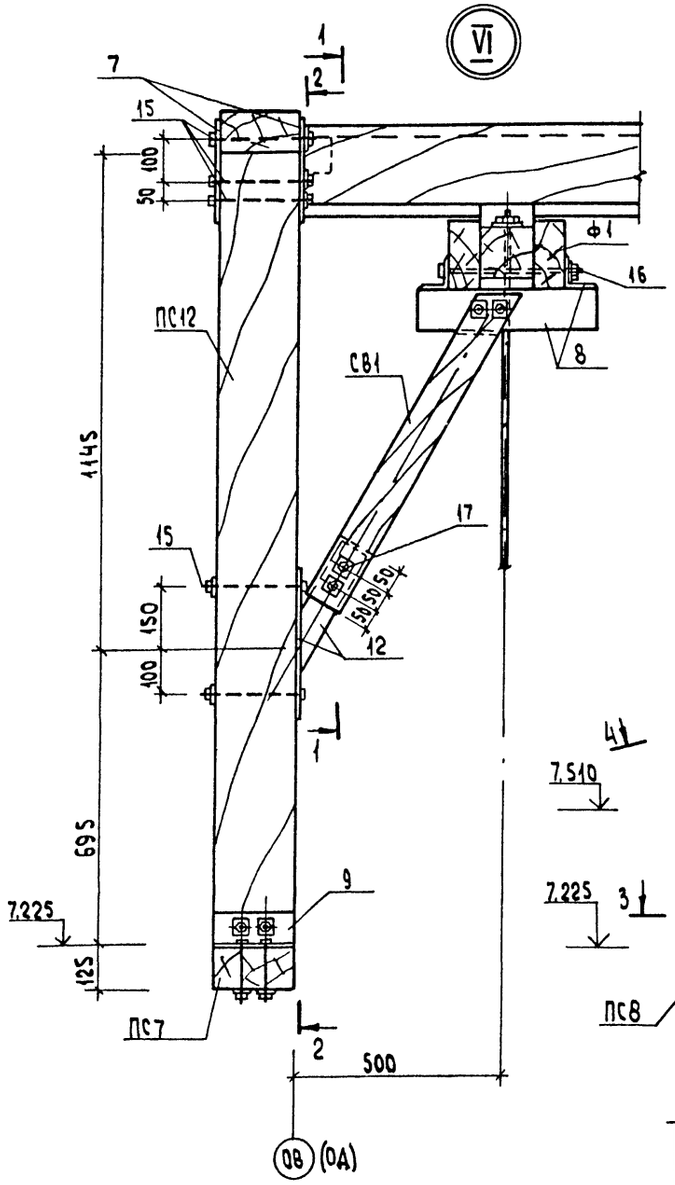
1. Общие указания см. лист 1.

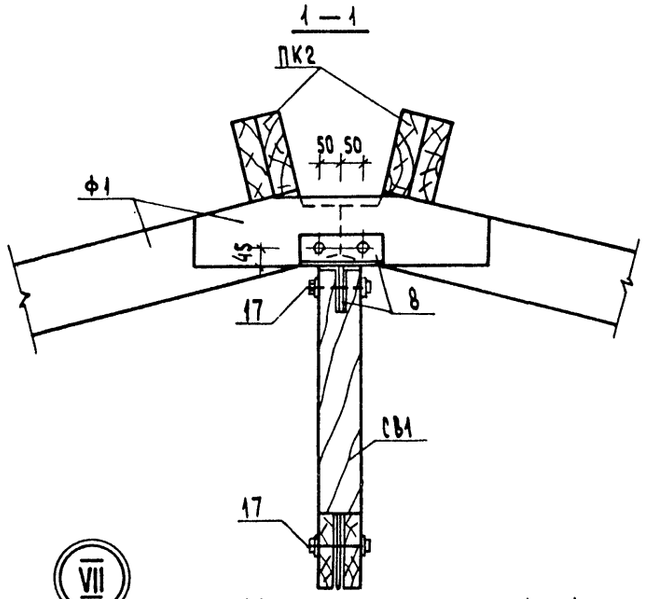
Привязан:	ГИП	Гусева	ТП903-1-276.89 -КД		
	Нач. отд	Ехилевский	Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП	Лист: 5
	Н. контр.	Морунов	Узлы I-V	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Гл. спец.	Марков			
Инв. №	Нач. гр.	Катаева			

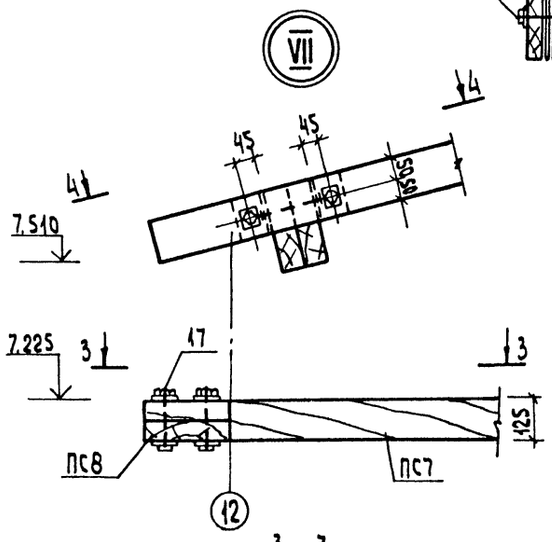
23948-05 54

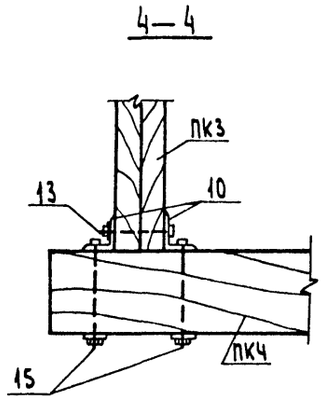
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

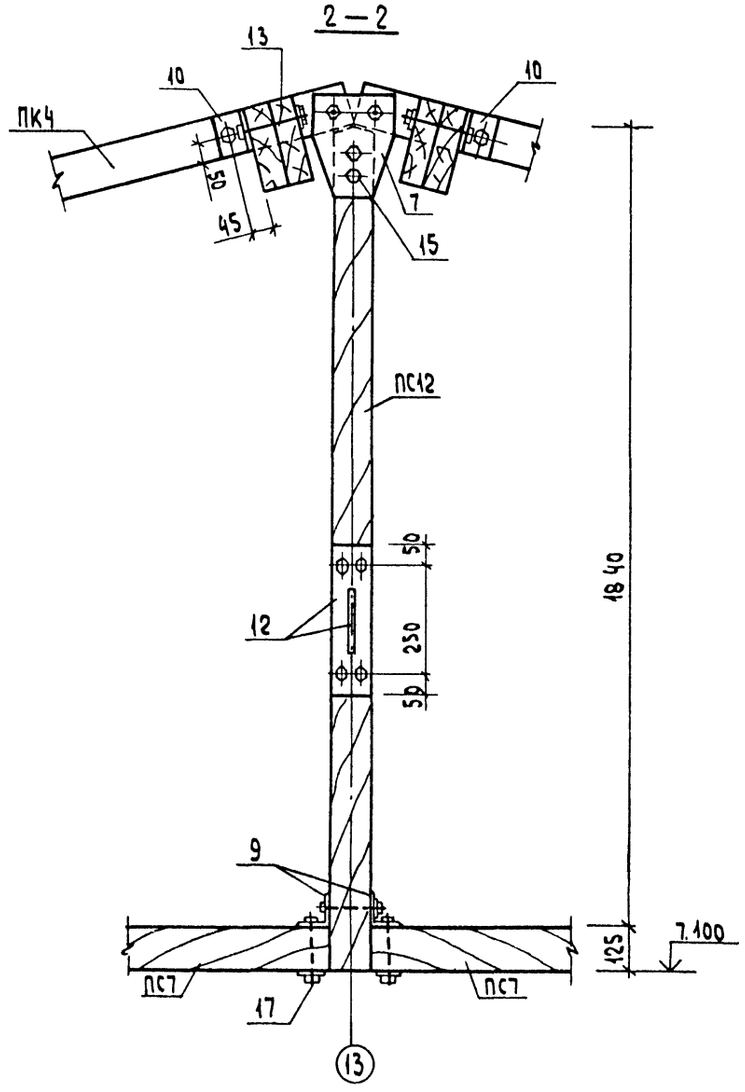
Альбом 7 ч.2

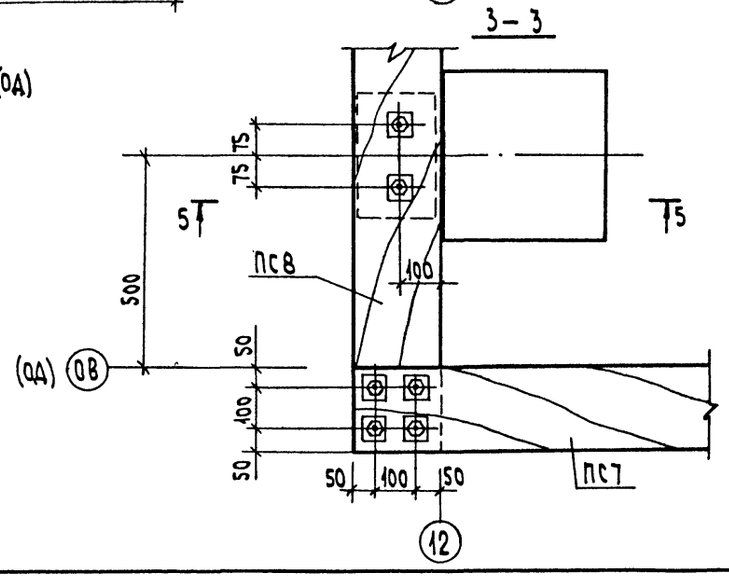


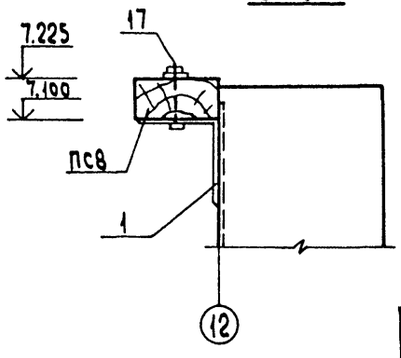












1. Общие указания см. лист 1.

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

Привязан:			
Инв.№			

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Марчиов	
Гл. спец.	Маркав	
Нач. гр.	Катаева	

ТП 903-1-276.89 -КД

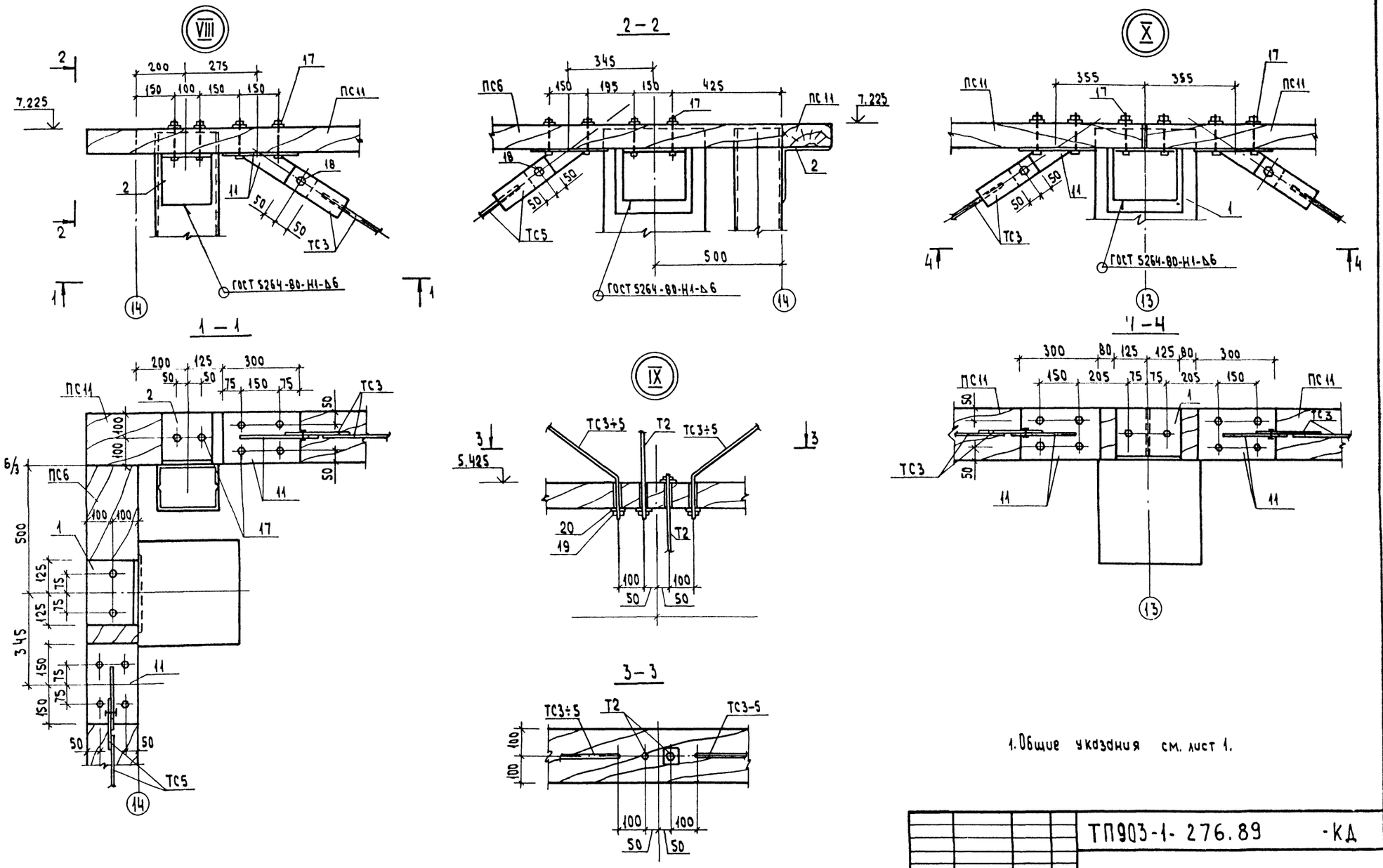
Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Узлы VI - VII

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 ч.2



1. Общие указания см. лист 1.

Привязан:				ТП903-1-276.89 -КД		
	ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский			РП	7	
	Н.контр.	Морунов		Узлы VIII – X	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Гл.спец.	Марков					
Инв.№	Нач.гр.	Катаева					

23948-05 56

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

Альбом 7 ч. 2

Схема прогонов ПК1÷ПК3 (для топлива каменный уголь)

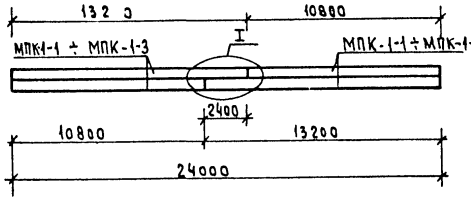
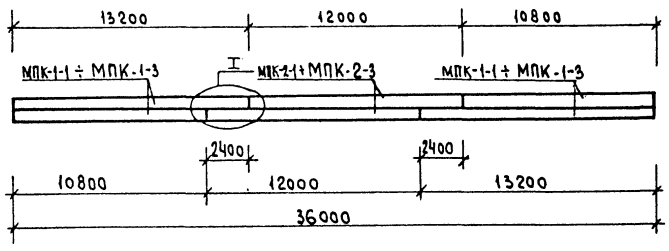
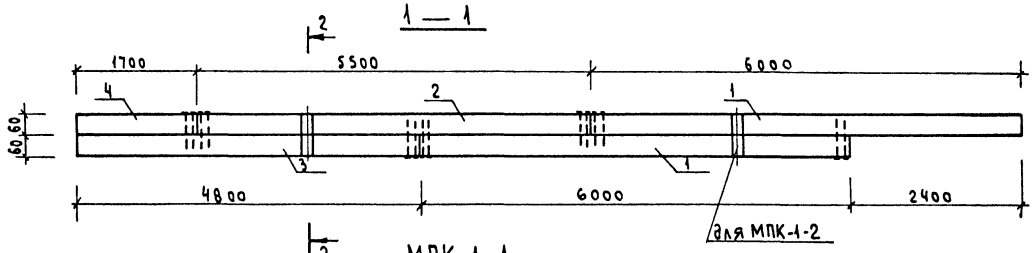


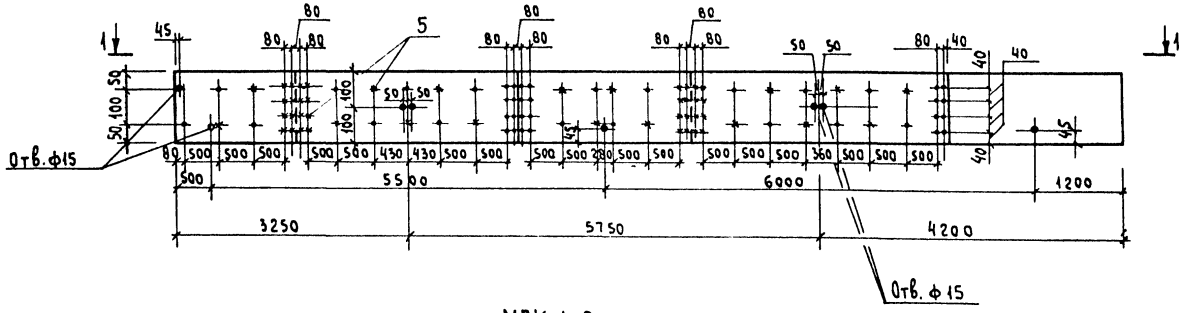
Схема прогонов ПК1÷ПК3 (для топлива бурый уголь)



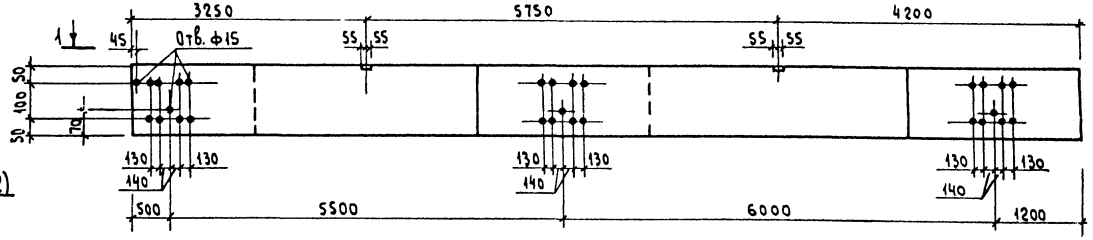
1 — 1



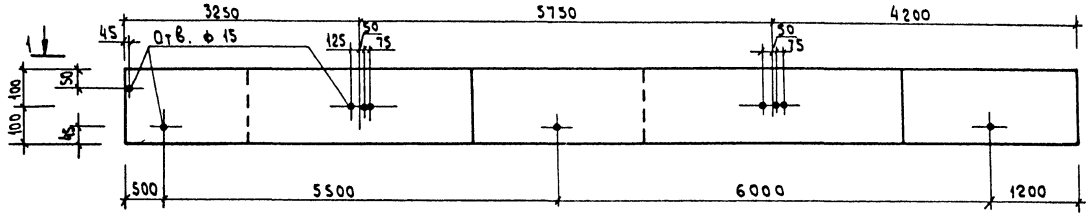
МПК-1-1

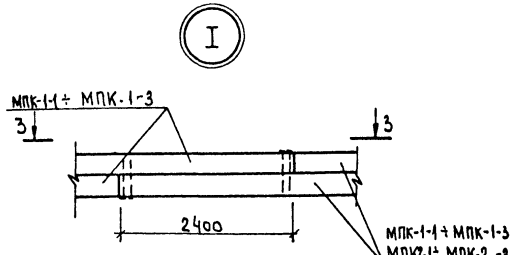


МПК-1-2



МПК-1-3





2 — 2
(для МПК-1-2; МПК-2-2)



3 - 3

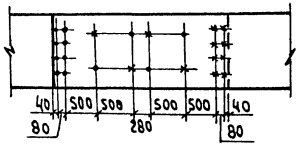


Таблица сборки прогонов

Марка прогона	Топливо каменный уголь			Топливо бурый уголь						Примеч.
	Количество марок									
	МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	МПК-2-1	МПК-2-2	МПК-2-3	
ПК 1	2			2			1			
ПК 2		2			2			1		
ПК 3			2			2			1	

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. л. 9

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1- 276.89 КД

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

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

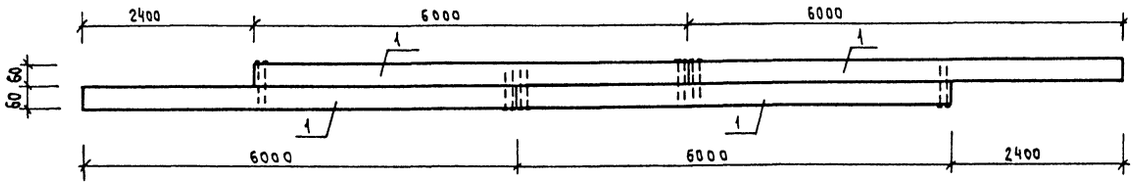
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

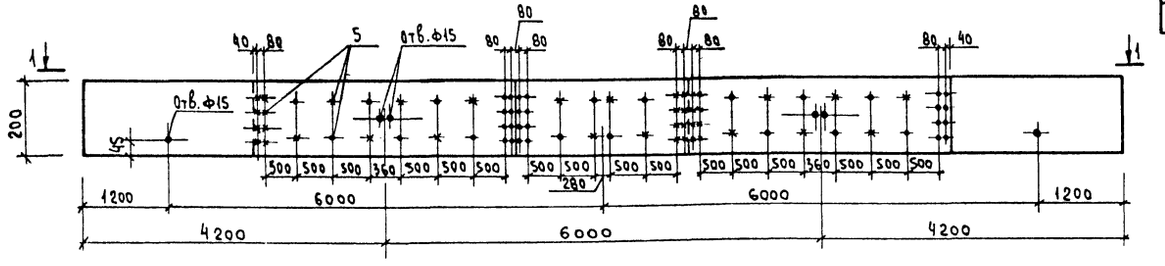
23948-05 57

Альбом 7 ч.2

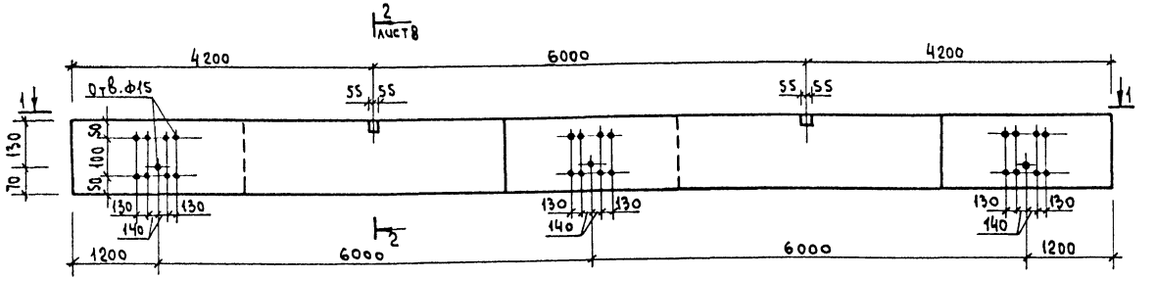
1 – 1



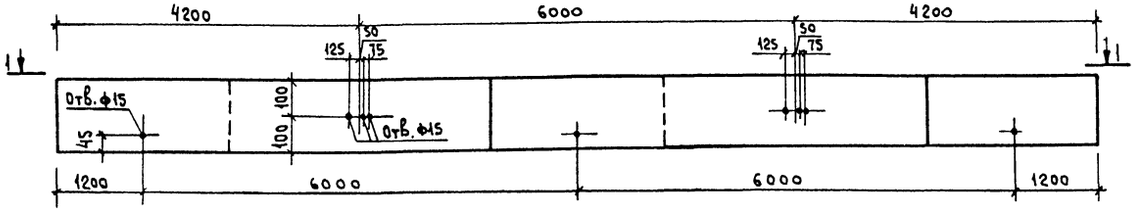
МПК-2-1



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 24454-80Е	Брус 60×200 ℓ=6000	2	2	2	4	4	4	0.072м³
		2		ℓ=5500	1	1	1				0.066м³
		3		ℓ=4800	1	1	1				0.058м³
		4		ℓ=1700	1	1	1				0.021м³
				Стандартные изделия							
		5		Гвозди К4×120 ГОСТ 4028-63	88	88	88	80	80	80	

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

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-276-89 -КД

Котельная с 6 котлоагрегатами -братск М* для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

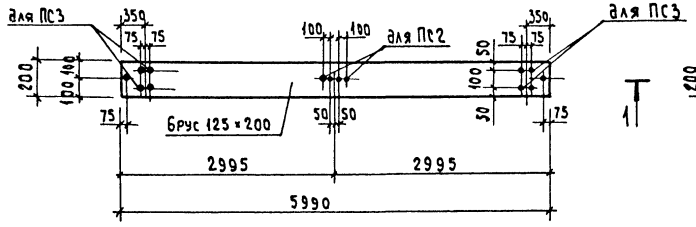
Прогоны кровли ПК1÷ПК3 Марки МПК2-1 ÷ МПК-2-3

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

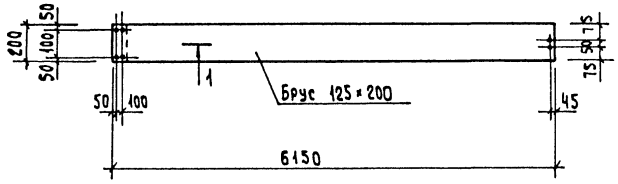
23948-05 58

Альбом 7 ч.2

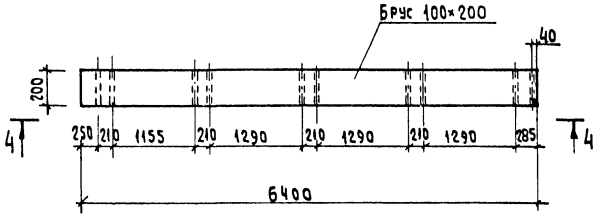
ПС1; ПС2; ПС3



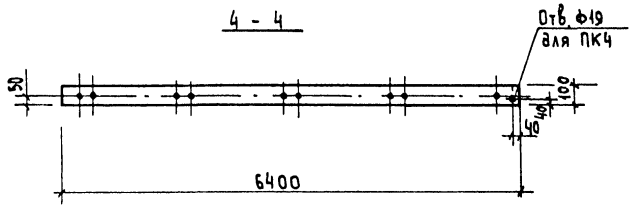
ПС 7



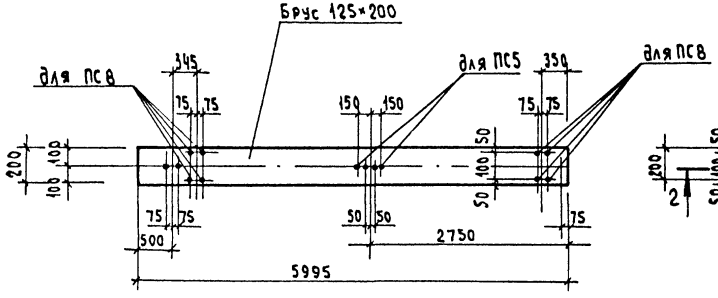
ПК4; ПК5



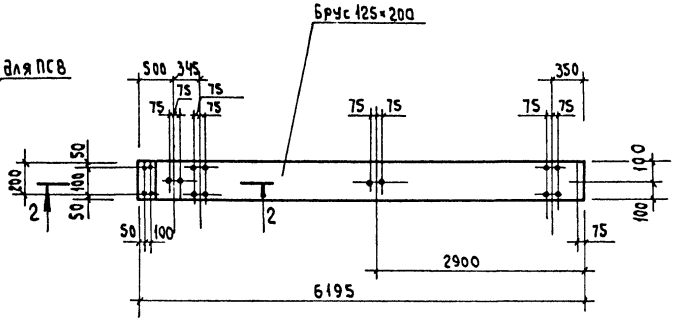
4 - 4



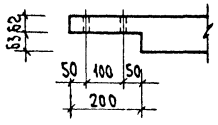
ПС4; ПС5; ПС6



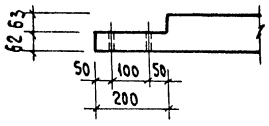
ПС 8



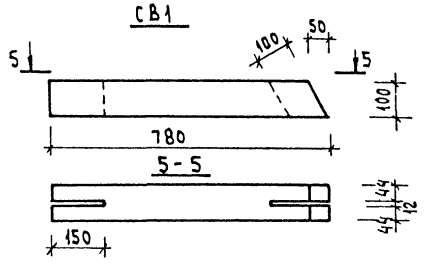
1 - 1



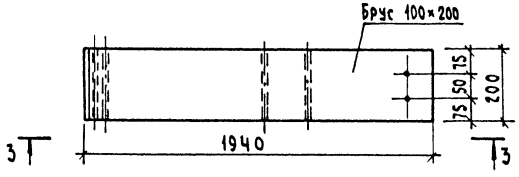
2 - 2



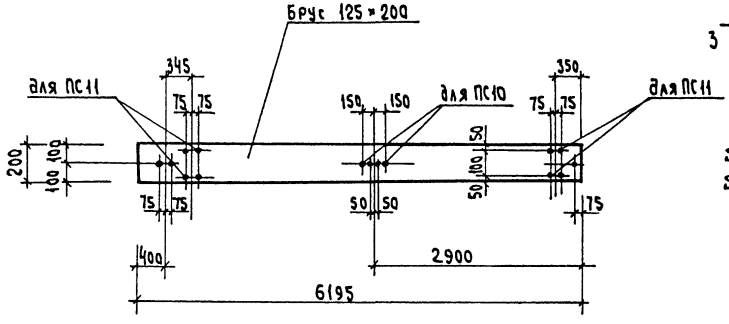
СВ1



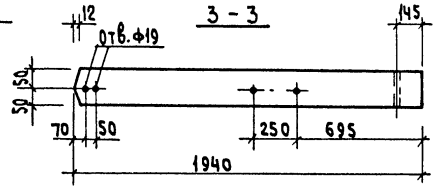
ПС 12



ПС9; ПС10; ПС11



3 - 3



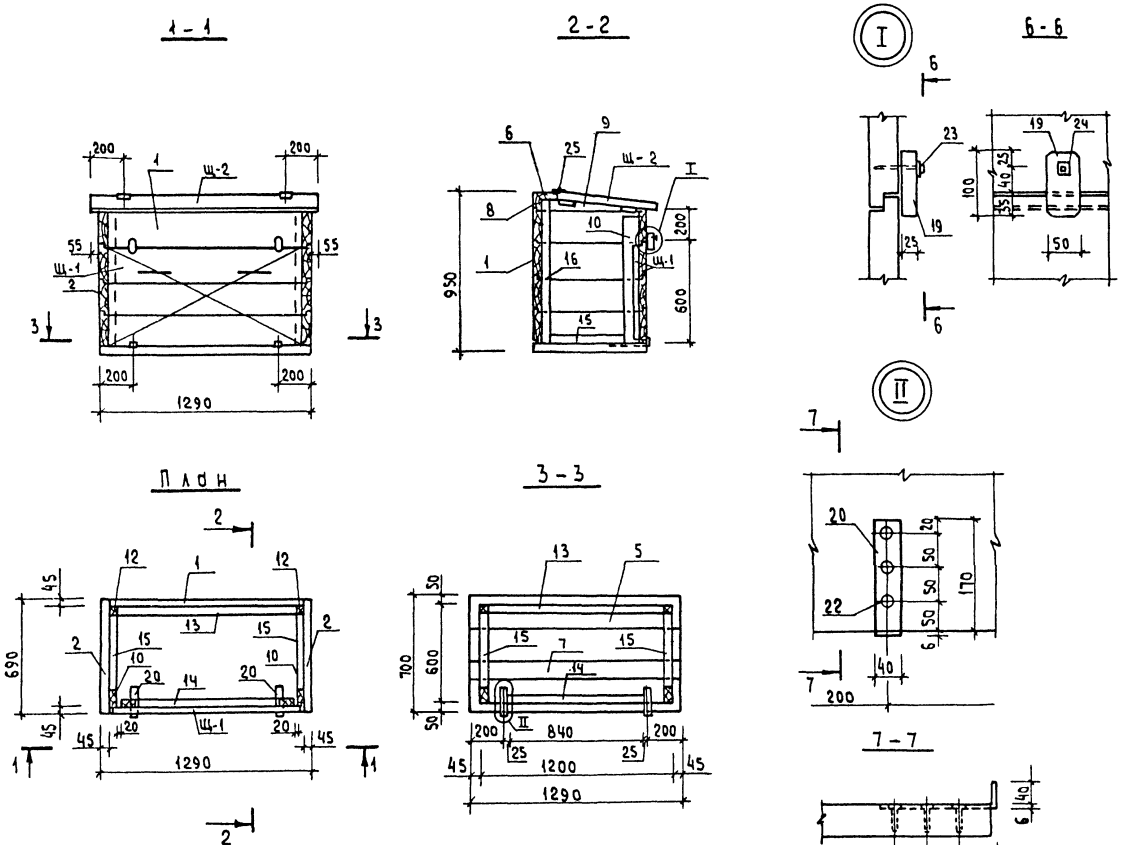
1. Все отверстия, кроме оговоренных, ф 15.
2. Указания о материале элементов см. на л. 1.
3. Элементы замаркированы на листах 3, 4.

Привязан:			ТП 903-1-276.89 -КД		
	ГИП	Гусева	Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский		РП	10	
	Н. контр.	Марунов	Прогоны ПС1÷ПС12; ПК4; ПК5. Связь СВ.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Гл. спец.	Марков				
Инв. №	Нач. гр.	Катаева				

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

23948-05 59

Альбом 7 ч.2



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 = 1180	2	
		13	ГОСТ 24454-80Е	Брус 50×50 ℓ = 1100	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 5×40 ГОСТ 103-76* / Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	2	
				Стандартные изделия		
		21		РС80-1 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		Гвозди К3×80 ГОСТ 4028-63*	300	

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-276.89 -КД

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Ларь деревянный ЛД

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

gost.e-ecolog.ru