

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 4

Обозначение	Наименование	Страница
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
Лист 1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (окончание)	5
4	Техническая спецификация металла (начало)	6
5	Техническая спецификация металла (продолжение)	7
6	Техническая спецификация металла (продолжение)	8
7	Техническая спецификация металла (окончание)	9
8	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	10
9	Схема расчетных нагрузок на фундаменты ОП1-ОП8 в осях 1-11	11
10	Схема расчетных нагрузок на фундаменты ОП1-ОП8 в осях 12-16	12
11	Таблица нагрузок на фундаменты (начало)	13
12	Таблица нагрузок на фундаменты (продолжение)	14
13	Таблица нагрузок на фундаменты (окончание)	15
14	Схема расположения баз колонн. Фрагменты 1-6	16
15	Типы баз колонн. Сечения 1-1 ÷ 6-6	17
16	Схема расположения колонн и связей в осях 1-11	18
17	Схема расположения колонн и связей в осях 12-16	19
18	Разрезы 1-1; 2-2	20
19	Разрезы 3-3; 4-4; 5-5	21
20	Разрезы 6-6; 7-7; 8-8; 9-9; 10-10	22
21	Схема расположения элементов покрытия в осях 1-11	23
22	Схема расположения элементов покрытия в осях 12-16	24
23	Разрезы 11-11 ÷ 15-15	25
24	Схема раскладки настила каркаса и навесов. Стык листов. Фрагмент 1	26
25	Схема расположения элементов подвешенного перекрытия	27
26	Схема расположения элементов подвешенного перекрытия. Разрезы 16-16; 17-17; 18-18	28
27	Схемы расположения ригелей фахверка по осям А-Н: 16	29
28	Схемы расположения ригелей фахверка по осям 2, 5, 6	

Обозначение	Наименование	Страница
	между осями 11-12 и 6-7	30
29	Схемы расположения ригелей фахверка по осям ГД	31
30	Схема расположения крепления коммуникаций	32
31	Опоры ОП1-ОП3 Сечения 1-1 ÷ 9-9	33
32	Площадки. металлические ПМ1 ÷ ПМ4	34
33	Разрезы 19-19 ÷ 21-21	35
34	Рамы Р1, Р2. Лестница Л1. Опора ОП4	36
35	Схемы расположения лестниц Л2, Л3, Л4 и площадок ПМ5	37
36	Узлы 1, 2	38
37	Узлы 3, 4, 5	39
38	Узлы 6, 7	40
39	Узлы 8, 9	41
40	Узлы 10, 11	42
41	Узлы 12, 13, 14	43
42	Узлы 15, 16	44
43	Узлы 17, 18, 19	45
44	Узлы 20, 21, 22	46
45	Узлы 23, 24	47
46	Узлы 25, 26	48
47	Узлы 27, 28	49
48	Узлы 29, 30	50
49	Узлы 31, 32	51
50	Узлы 33, 34	52
51	Узлы 35, 36	53
52	Узлы 37, 38, 39	54
53	Узел 40	55
54	Узлы 41, 42, 43	56
55	Узлы 44, 45	57
56	Узлы 46, 47, 48, 49	58
57	Узлы 50, 51, 52	59
58	Узлы 53 ÷ 59	60
59	Фермы ФС1, ФС2 Узлы 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67	61
60	Схема расположения ворот Узлы 68 ÷ 70	62

Ц.И.Б. № 10001 Подпись и дата

Взам. инв. № 2

		ТП 703-1-5.86 км	
Инженер	Щербинцева Алла	05.86	Картотека хранения листов из МК в соответствии с тик. т. в контейнерах
Рук. гр.	Гринов	06.86	
Гл. спец.	Нестеров	05.85	
Нач. отд.	Ицканов	05.85	
Н. контр.	Касьянова	05.85	Содержание альбома
Гип	Ицканов	06.86	
Ц.И.Б. №:			Госкоминвентаризация Гипропроекттеплица Ворошиловград

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
4	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (НАЧАЛО)	
5	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
6	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
7	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ)	
8	ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	
9	СХЕМА РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ОП1-ОП5 в осях 1÷11	
10	СХЕМА РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ОП1-ОП5 в осях 12÷16	
11	ТАБЛИЦА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ (НАЧАЛО)	
12	ТАБЛИЦА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
13	ТАБЛИЦА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ (ОКОНЧАНИЕ)	
14	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЗ КОЛОНН. ФРАГМЕНТЫ 1÷6	
15	ТИПЫ БАЗ КОЛОНН. СЕЧЕНИЕ 1-1 ÷ 6-6	
16	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И СВЯЗЕЙ В ОСЯХ 1÷11	
17	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И СВЯЗЕЙ В ОСЯХ 12÷16	
18	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	
19	РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4; 5-5	
20	РАЗРЕЗЫ 6-6; 7-7; 8-8; 9-9; 10-10	
21	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 1÷11	
22	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 12÷16	
23	РАЗРЕЗЫ 11-11 ÷ 15-15	
24	СХЕМА РАСКЛАДКИ НАСТИЛА КАРКАСА И НАВЕСОВ. стык листов. фрагмент 1	
25	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДВЕСНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ.	
26	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДВЕСНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. Разрезы 16-16; 17-17; 18-18	
27	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ ФАХВЕРКА ПО ОСЯМ А; В; 16	
28	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ ФАХВЕРКА ПО ОСИ 2; В/1, МЕЖДУ ОСЯМИ 11-12 И 6-7	
29	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ ФАХВЕРКА ПО ОСЯМ Г И Д	
30	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЛЕНИЯ КОММУНИКАЦИЙ	
31	Опоры ОП1 ÷ ОП3 Сечения 1-1 ÷ 9-9	
32	Площадки металлические ПМ1 ÷ ПМ4	
33	Разрезы 19-19 ÷ 21-21	
34	Рамы Р1, Р2. Лестница Л1. Опора ОП4	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
35	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦ Л2, Л3, Л4 И ПЛОЩАДОК ПМ5	
36	Узлы 1, 2	
37	Узлы 3, 4, 5	
38	Узлы 6, 7	
39	Узлы 8, 9	
40	Узлы 10, 11	
41	Узлы 12, 13, 14	
42	Узлы 15, 16	
43	Узлы 17, 18, 19	
44	Узлы 20, 21, 22	
45	Узлы 23, 24	
46	Узлы 25, 26	
47	Узлы 27, 28	
48	Узлы 29, 30	
49	Узлы 31, 32	
50	Узлы 33, 34	
51	Узлы 35, 36	
52	Узлы 37, 38, 39	
53	Узел 40	
54	Узлы 41, 42, 43	
55	Узлы 44, 45	
56	Узлы 46, 47, 48, 49	
57	Узлы 50, 51, 52	
58	Узлы 53 ÷ 59	
59	Фермы ФС1, ФС2. Узлы 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67.	
60	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ. Узлы 68 ÷ 90	

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Рабочие чертежи картофелехранилища (с охлаждением) из легких металлических конструкций вместимостью 3 тысячи тонн единовременного хранения выполнены в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1986 год, раздел 6. "Производственные здания и сооружения сельского и водного хозяйства" и приказа Минторга СССР №31 от 17 февраля 1986 г. об утверждении проекта.

2. Область применения.

2.1. Каркас картофелехранилища вместимостью 3 тысячи тонн запроектирован с учетом следующих исходных данных:
 — вес снегового покрова — 980 па (100 кгс/м²) III район
 — скоростной напор ветра — 539 па (55 кгс/м²) IV район

— расчетная температура наружного воздуха для конструкций каркаса — минус 40°С
 — группы непросадочные, вечная мерзлота отсутствует.
 — рельеф спокойный, грунтовые воды отсутствуют.
 — расчетная сейсмичность — до 6 баллов.
 2.2 Класс здания — II (коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0,95$).
 2.3 Степень агрессивного воздействия среды на металлоконструкции — слабоагрессивная.
 2.4 Конденсация влаги на внутренней поверхности ограждающих конструкций не допускается.
 3. Конструктивные решения.
 3.1 Каркас здания запроектирован из легких металлических конструкций заводского изготовления.
 3.2 Здание картофелехранилища состоит из камер для хранения картофеля, цеха товарной обработки и навесов.
 3.3 Здание картофелехранилища с цехом товарной обработки разработано с наружным каркасом. Шаг колонн 6 м. В поперечном направлении здание представляет собой трехпролетную раму (19,2 м + 6,0 м + 19,2 м).
 3.4 Колонны сварные коробчатого сечения из двух С-образных гнутых профилей. В направлении большей жесткости жестко заделаны в фундаменте, в направлении меньшей жесткости — шарнирно.
 3.5 Колонны продольного навеса выполнены из гнутосварных замкнутых квадратных профилей, жестко сопряжены с фундаментами.
 3.6 Колонны поперечного навеса и стойки фахверка — двутавры с параллельными гранями полок. Колонны навеса жестко сопряжены с фундаментами, стойки фахверка — шарнирно.
 3.7 Ригели — фермы с параллельными поясами высотой 2 м из замкнутых гнутосварных профилей квадратного и прямоугольного сечения. Фермы примыкают к колоннам крайних рядов жестко, на средние колонны опираются шарнирно с выступающими консольными участками, шарнирно соединенные между собой балкой из двутавра.

Имя, Подпись и дата. Взам. №

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: **Н.И. Цуканов**

Инженер		Сухарева	26.86	Картотелехранилище из АМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Страница	Лист	Листов
Стр. инж.		Кулеш	06.86				
Рук. гр.		Гринь	06.86				
Нач. отд.		Цуканов	06.86				
Инж. контр.		Касьянова	06.86	Общие данные (начало)	Р	1	60
Гип.		Цуканов	06.86				

Альбом 4

3.8. Продольная устойчивость каркаса обеспечивается связями по колоннам.

3.9. Пролетные несущие конструкции навесов - балки из двутавров стальных горячекатаных с параллельными гранями полок, сопрягаются с колоннами шарнирно.

3.10. Уклон кровли здания - 10%

3.11. Кровля из профилированного стального настила выполнена по прогонам из холодногнутого профиля.

3.12. Конструкции покрытия и подвесного потолка автомобильной рампы выполняют роль жесткого диска, передающего горизонтальные нагрузки на вертикальные связи по колоннам и вместе с вертикальными связями обеспечивают пространственную жесткость каркаса.

3.13. Вертикальные связи по колоннам выполнены из гнупо-сварных замкнутых квадратных профилей.

3.14. Подвесной потолок камер хранения и цеха товарной обработки подвешен к фермам через систему прогонов из холодногнутого профиля и тяжей.

4. Основные расчетные положения.

4.1. Расчет металлоконструкций произведен в соответствии со СНиП II-6-74 "Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования", СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

4.2. При расчете конструкций учтен коэффициент надежности $\gamma = 0,95$, соответствующий II классу ответственности зданий и сооружений.

4.3. Стальной профилированный настил покрытия рассчитан на вертикальные и горизонтальные нагрузки. На горизонтальные нагрузки профилированный настил, включая его крепление к несущим конструкциям покрытия, рассчитан в составе жесткого диска покрытия в соответствии с "Рекомендациями по учету жесткости диафрагм из стального профилированного настила в покрытиях одноэтажных производственных зданий при горизонтальных нагрузках" ЦНИИПСК, г. Москва, 1980г. Крепежные детали (самонарезающие винты и комбинированные заклепки) являются расчетными элементами диска покрытия.

5. Материал конструкций.

5.1. Марки стали элементов конструкций указаны в технической спецификации металла и ведомостях элементов конструкций в чертежах.

6. Требования к изготовлению и монтажу конструкций.

6.1. Изготовление и монтаж металлоконструкций следует производить в соответствии с указаниями главы СНиП III-18-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ" рекомендаций по креплению самонарезающих винтов в легких

ограждающих конструкциях, в том числе в условиях Крайнего Севера, ЦНИИ ПСК, г. Москва, 1984г., а также дополнительных технических требований монтажных организаций, разрабатывающих проект организации работ.

6.2. Все заводские соединения выполнять сварными.

6.3. Обеспечить герметичность замкнутых сечений.

6.4. Монтаж металлоконструкций, кроме оговоренных в п. 6.5, 6.6, осуществляется на обычных болтах нормальной точности М 20 по ГОСТ 7798-70* класса прочности 5,8, с дополнительными испытаниями по таблице 10 ГОСТ 1759-70*. Не допускается применение автоматов сталец.

Гайки М 20 по ГОСТ 5915-70* класс прочности - 4, шайбы по ГОСТ 11371-78. После монтажа и выборки конструкций гайки постоянных болтов должны быть закреплены постановкой контрогаек или пружинных шайб. Отверстия под болты диаметром 23мм.

6.5. Ригели фахверка крепить болтами М 16

6.6. Монтажные соединения вертикальных связей по колоннам выполнять на высокопрочных болтах М 24 по ГОСТ 22356-77.

6.7. Усилия предварительного натяжения высокопрочных болтов - 27 тонн.

6.8. Коэффициент трения во фрикционных соединениях на высокопрочных болтах принять равным 0,35 (очистка поверхности ручными или механическими щетками).

6.9. Крепление профилированного настила к прогонам кровли и подвесного потолка автомобильной рампы принять самонарезающими винтами 56x25 по ТУ 36-2142-78 с уплотнительными шайбами ШУ-6 по ТУ 36-2130-78, а между собой - комбинированными заклепками ЗК-12 по ТУ 36-2088-78

6.10. До начала монтажа стенового ограждения должны быть выполнены все мероприятия по образованию жесткого диска в уровне покрытия и подвесного потолка автомобильной рампы. Раскладку профилированного настила, крепление его к конструкциям покрытия и между собой, устройство жесткого диска покрытия, выполнять в соответствии с указаниями на листе 24.

Эти указания также должны быть даны в чертежах КМД.

6.11. Проектом предусматривается сборка и монтаж металлических конструкций без применения сварочных работ в построечных условиях. Небольшой объем сварочных работ, предусмотренный в проекте, необходимо выполнить до монтажа трехслойных панелей.

7. Указания по сварке и выбору сварочных материалов.

7.1. Сварочные материалы принимать по таблице 55 и 56

приложения 2 СНиП II-23-81, обеспечивающие расчетное сопротивление сварных швов 2050 кгс/см²

7.2. Расчетные сварные швы принимать по усилиям, указанным на схемах и в таблицах сечений элементов конструкций. Наименьшие усилия для расчета прикрепления элементов - 3,0 тс

7.3. Конструктивные минимальные толщины угловых швов принимать не менее указанных в таблице 38 СНиП II-23-81 и не более 1,2 толщины свариваемого элемента.

8. Антикоррозионная защита.

8.1. Металлоконструкции поставляются с защитой от коррозии, полной заводской готовности.

8.2. Конструкции покрываются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по огрунтовке ПФ 021 ГОСТ 25129-82, общая толщина покрытия 55 мкм. Количество покрывных слоев - 2.

8.3. Профилированный настил в кровельном и боковом ограждениях - оцинкованный, толщина покрытия 40 мкм

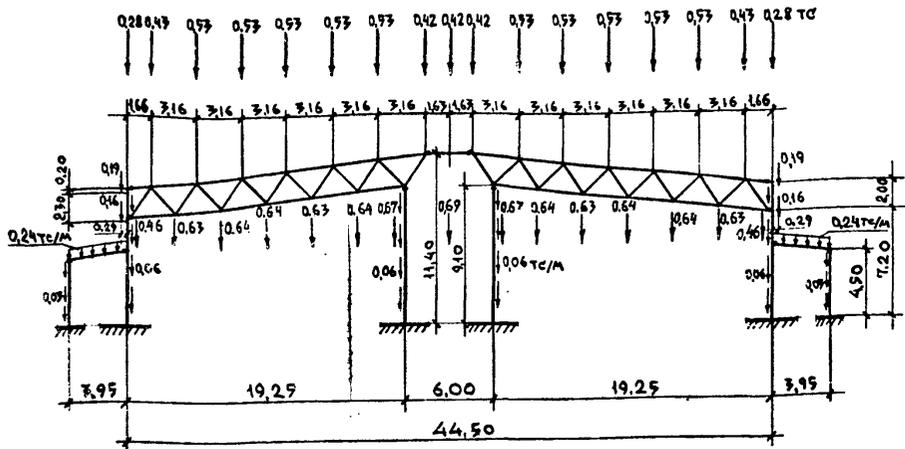
8.4. Участки покрытия, поврежденные во время транспортировки или монтажа, восстанавливаются в построечных условиях.

Имя, № подл., Подпись и дата Взам. инв. №

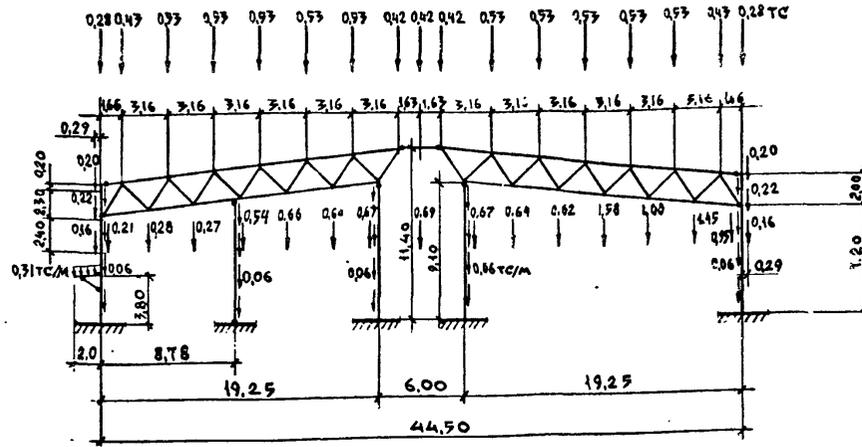
Привязан:				
Инд. №				

ТП 703-1-5.86 КМ					
Инженер	Сухарева				
Ст. инж.	Кулеш	06.86			
Рук. гр.	Гринь	06.86			
гл. спец.	Нестеров	06.86			
нач. отд.	Цуканов	06.86			
		06.86			
И.контр.	Касьянова	06.86			
Гип	Цуканов	06.86			
Картофелехранилище из ЛМК вместимостью 3. тыс. т в контейнерах.			Стация	Лист	Листов
Общие данные (продолжение)			Р	2	
			ОСКОМсельхозтехника Гипропромтеплита Ворошиловград		

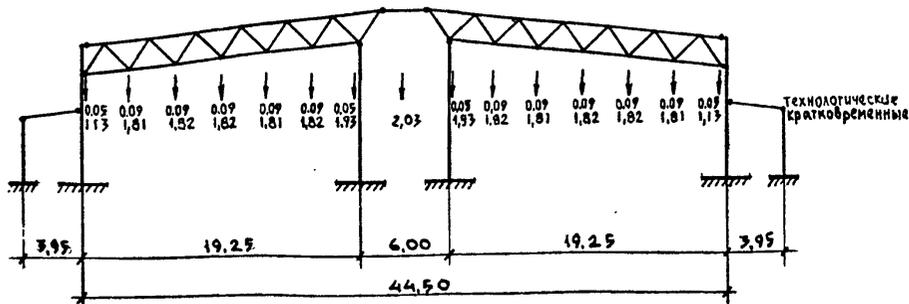
Расчетная схема рамы навеса над камерами на нагрузки от собственного веса



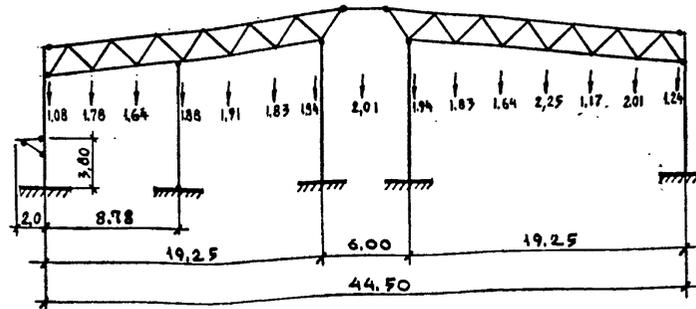
Расчетная схема рамы навеса над цехом товарной обработки на нагрузки от собственного веса



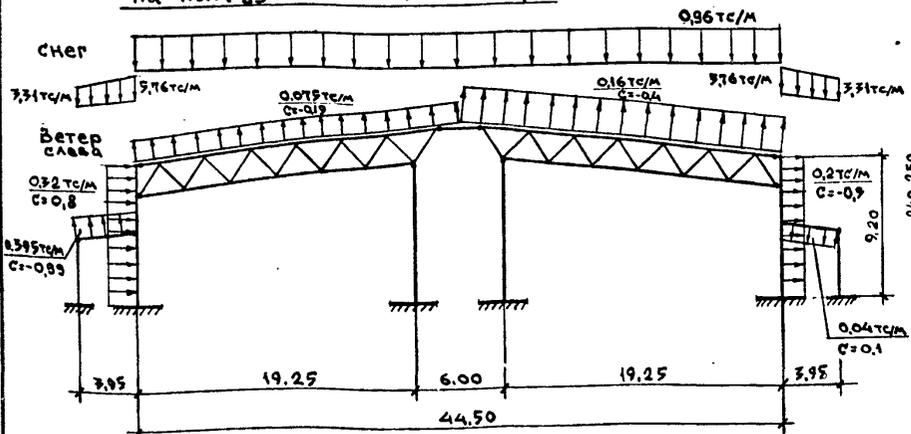
Расчетная схема рамы навеса над камерами на нагрузки технологические и кратковременные



Расчетная схема рамы навеса над цехом товарной обработки на нагрузки кратковременные



Расчетная схема рамы навеса над камерами на нагрузки от снега и ветра



Расчетная схема рамы навеса над цехом товарной обработки на нагрузки от снега и ветра

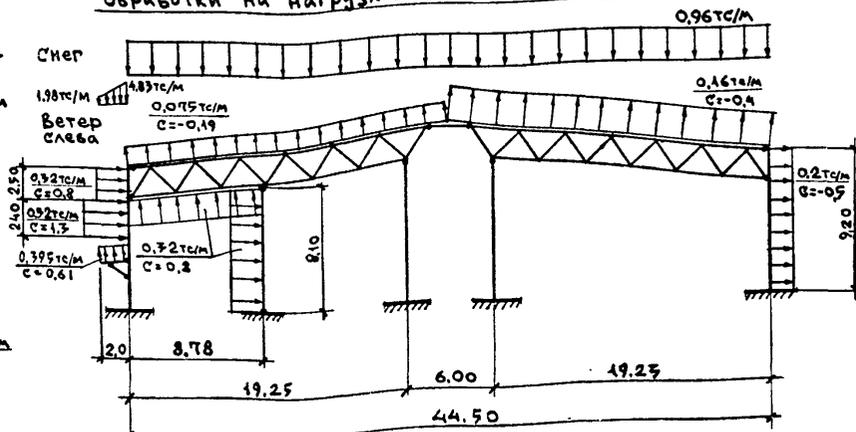


Таблица нагрузок

Наименование нагрузок		Ед. изм.	Величина нагрузки	Козф. перегрузки	Расчетная нагрузка
Постоянные	Собственный вес конструкций	тс/м	см. расчетную схему	1,05	см. расчетную схему
	Технологическая	тс	см. расчетную схему	1,4	см. расчетную схему
Кратковременные	Атмосферные	тс/м	см. расчетную схему	1,6	см. расчетную схему
	Скоростной напор ветра	тс/м	0,555	1,2	см. расчетную схему
	Дополнительно к весу оборудования и материалов	тс	0,07	1,3	см. расчетную схему

Таблица индивидуальных профилей

Обозначение	Сечение	Примечание
ГНЗ 250x80x5		ВетЗспФ

Линейные размеры в метрах

Привязан:

Инв. №

ТП 703-1-5.86 км		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Ст. инж.	Муромцев	05.86		
Рук. гр.	Гринь	05.86		
Нач. спец.	Нестеров	05.86		
Нач. отд.	Цуканов	05.86		
Инж. контр.	Касьянов	05.86		
Гип	Цуканов	05.86		

Картофелехранилище из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах

Общие данные (окончание)

Госкомсельхозтехника
Гидропротеплица
Ворошиловград

Инв. №, метод, подписи и дата в том числе

Альбом 4

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т											Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т			Заполняется вЦ			
				Марки металла	Вид профиля	Размер профиля			Колонны	Фермы	Балки лагерьтия	Прогуны	Вязы	Полуберки лополок	Файберк	Прогуны	Полуберки лополок	Файберк	Прогуны		Полуберки лополок	Файберк	Прогуны		Полуберки лополок	Файберк	
Профили стальные гнутые С-образные равнополочные	09Г2-2	ГНГ 400*160*60*4						28,47															28,47				
ГОСТ 8282-83	ГОСТ 19282-73																										
Всего профиля								28,47															28,47				
Итого масса металла	09Г2-2																						28,47				
Швеллеры стальные гнутые равнополочные	ВСт3сп2	ГНГ 120*60*4											10,31											10,31			
ГОСТ 8278-83	ГОСТ 3кп2	ГНГ 160*80*5						0,07	0,54				27,87	30,36		4,04								62,88			
ГОСТ 380-74	ГОСТ 380-74																										
Всего профиля								0,07	0,54				38,18	30,36		4,04								73,19			
Итого масса металла																								73,19			
В том числе по маркам	ВСт3сп2																							10,31			
	ВСт3кп2																							62,88			
Профили стальные оцинкованные гнутые с трапециевидной формой зерна для строительства	БСт3кп	С44-1000-08																						55,22			
ГОСТ 24045-80	ГОСТ 380-74																										
Всего профиля																								55,22			
Итого масса металла	БСт3кп																							55,22			
Сталь холодногнутая зетовая равнополочная (индивидуальная)	ВСт3сп5	ГН Г 250*80*5																						36,87			
ГОСТ 380-74	ГОСТ 380-74																										
Всего профиля																								36,87			
Итого масса металла	ВСт3сп5																							36,87			

Инв. № подл. Подпись и дата. Объем шп. 4

ТП 703-1-5.86 КМ			
Инженер	Михайский	06.86	
Ст. инж.	Кулев	06.86	
Инж. эр.	Гринь	06.86	
Инж. эр.	Нестеров	06.86	
Инж. эр.	Чижанов	06.86	
Инж. эр.	Касьянов	06.86	
Инж. эр.	Цуканов	06.86	
При Вязан:			
Инв. №			
Картография		Лист	
Р		6	
Техническая спецификация металла (продолжение)			Госкомсельхозтехника Тирпропротелища Волоколамск

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код			Классификация шп.	Длина в мм	Масса металла по элементам конструкций, т											Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется ВЦ				
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента конструкции												I	II	III	IV					
									Колонна	Фермы	Балки поперечные	Прогоны	Связи	Полосы	Полосы	Фальшборк	Профили	Металлокаркас	Детали							Детали			
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп2	-2																					0,03						
	ВСт3сп2	-4							0,12	0,41	0,65	0,37	0,68	3,13	0,07		0,68						0,21						
	ВСт3сп5-1	-6							0,34														0,62						
	ВСт3сп5-1	-8							6,48	1,14	0,36		0,62	0,28								0,08							
	ВСт3сп5-1	-10							0,28	0,39						0,11		0,22											
	Т414-1-3023-80	-16							0,75																				
	Д9Г2С-6	-22																											
	ГОСТ 19282-73								0,48	0,93																			
	14Г2АФ15	-25																											
	Т414-105-456-82								4,53																				
	Д9Г2С-6	-32																											
	ГОСТ 19282-73								13,10	2,87	1,01	0,37	1,30	3,41	0,86		1,16												
Всего профиля																													
Итого масса металла																													
В том числе по маркам	ВСт3сп2																												
	ВСт3сп5-1																												
	Д9Г2С-6																												
	14Г2АФ15								55,13	40,02	17,17	37,32	12,58	43,93	37,31	55,22	31,06												
Всего масса металла																													
В том числе по маркам	ВСт3сп																												
	ВСт3сп2																												
	ВСт3сп2																												
	ВСт3сп5																												
	ВСт3сп5-1																												
	ВСт3сп5-1																												
	ВСт3сп6-1																												
	Д9Г2-2																												
	Д9Г2С-6																												
	14Г2АФ15																												

ТП 703-1-5.86 км									
Инженер	Михайлов	М.И.	06.86						
Ст. инж.	Кулев	В.В.	06.86						
Рук. зр.	Грим	В.В.	06.86						
П. спец.	Нестеров	В.В.	06.86						
нач. отд.	Цуканов	В.В.	06.86						
Н. контр.	Касьянова	В.В.	06.86						
ГМП	Цуканов	В.В.	06.86						
Привязан:				картографический лист из ЛМК				Лист 7	
				местностью 3 тыс. м					
				в контейнерах					
				Техническая спецификация металла				Госкомселектехника	
				(окончание)				Упр. транзитлино	
								Ворошиловград	

Альбом 4

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта	Позиции по прейскуранту	№ строк	Код конструкций	Масса конструкций, т по видам профилей												Всего	Всего с учетом 1% на массу наплавленного металла	Кол-во штук	Серия типовых конструкций
				Всего стали повышенной и высшей прочности	Балки и швеллеры	Широко-полочные двутавры	Крупно-сортная сталь	Средне-сортная сталь	Мелко-сортная сталь	Толсто-листовая сталь > 4 мм	Универсальная сталь	Тонко-листовая сталь < 4 мм	Гнутые и гнуто-сварные профили	Трубы	Прочие				
Колонны	1		526111	36,53		9,85	2,89				13,49			30,55		56,78	57,35		
Фермы	2		526131	0,96			1,96				2,96			36,31		41,23	41,64		
Балки покрытия	3		526153			14,86	1,23				1,04			0,56		17,69	17,87		
Прогоны	4		526171				0,08				0,38			37,98		38,44	38,82		
Связи	5		526160	2,41							1,34			11,62		12,96	13,09		
Подвесной потолок	6					0,36	0,56	0,93	0,33	3,51				39,56		45,25	45,70		
Факверк	7					0,14	5,89			0,89				31,51		38,43	38,81		
Профнастил	8		526184										56,88		56,88	57,45			
Площадки, лестницы, ограждения	9					16,28	8,95		0,15	1,15				4,57		31,10	31,41		
Конструкции под технологическое оборудование	10		526395				0,78			0,06	0,01		0,03		0,88	0,89			
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД	11			39,90		44,49	22,34	0,93	0,54	24,77			56,91	192,66	339,64	343,03			
Итого с учетом отходов 3,7%	12			41,38		43,02	23,17	0,96	0,56	25,69			59,02	199,79	352,21				
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.	13					44,31	23,17	0,96	0,56	25,69			59,02	229,32	383,03				
Разница приведенной и натуральной массы	14														30,82				
Распределение массы металла по пределям легучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																263,88			
																46,95			
																30,41			
																9,46			
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ 380-71*																1,51			
масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.																362,74			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																393,56			

Шифр проф. группы и дата вкл. в альб.

ТЛ 703-1-5.86 КМ

Инженер Михайловский
Ст. инж. Кулиш
Рук. гр. Гринь
Гл. спец. Нетерев
Нач. отд. Цуканов

06.86
06.86
06.86
06.86
06.86

Копировать красными чернилами из АК. Внести массу по этому т. в контейнерак

И.контр. ГИП
И.контр. Ильянова
И.контр. Цуканов

06.86
06.86
06.86

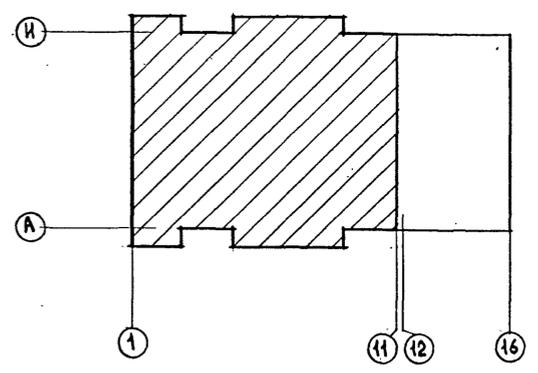
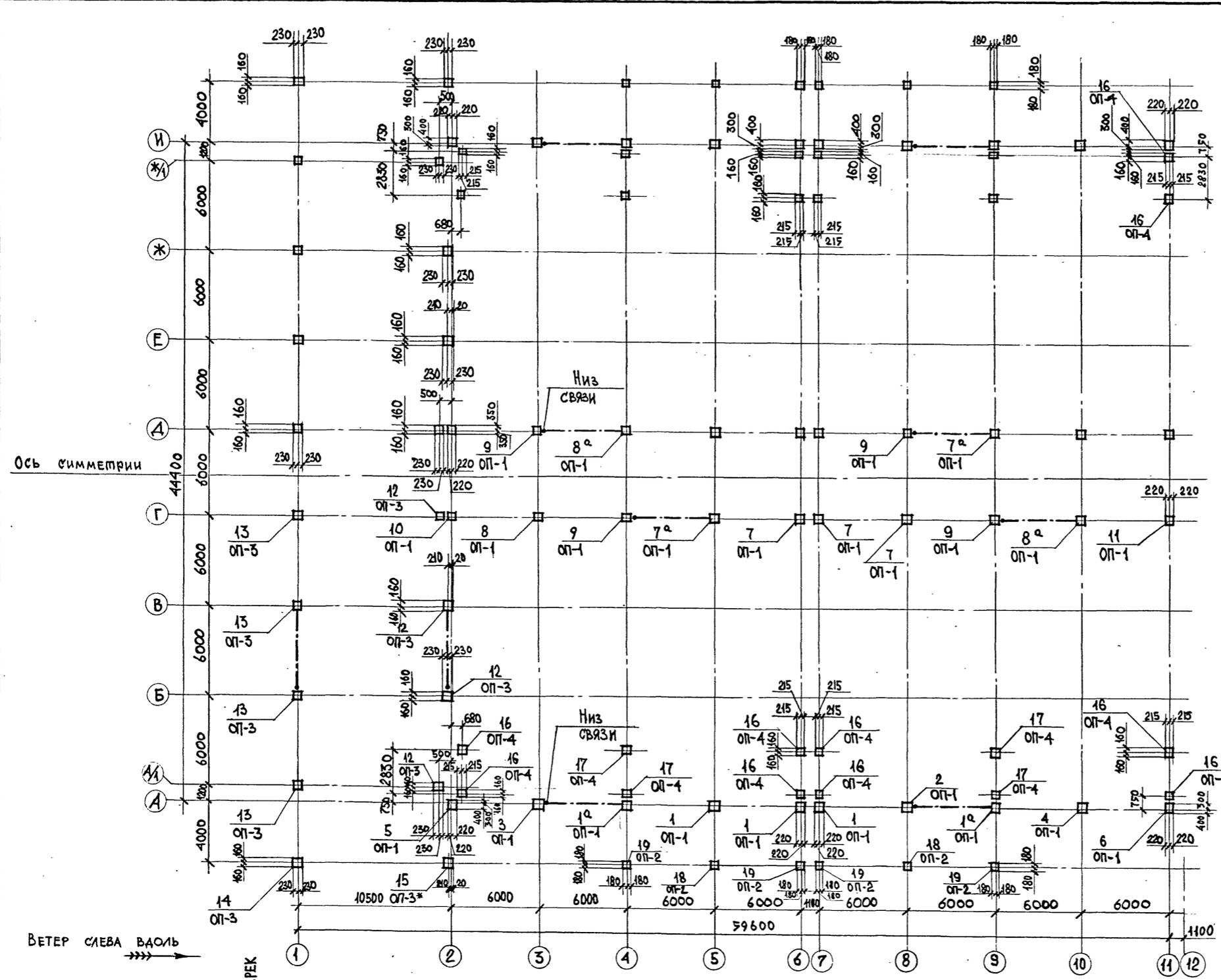
Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Госконсельхозтехник
Гипропротектица
Варшавград

Листов р в

21546-04 11 Формат: А2

Альбом 4



Опорные плиты ОП1 ÷ ОП5 приведены на листе 10

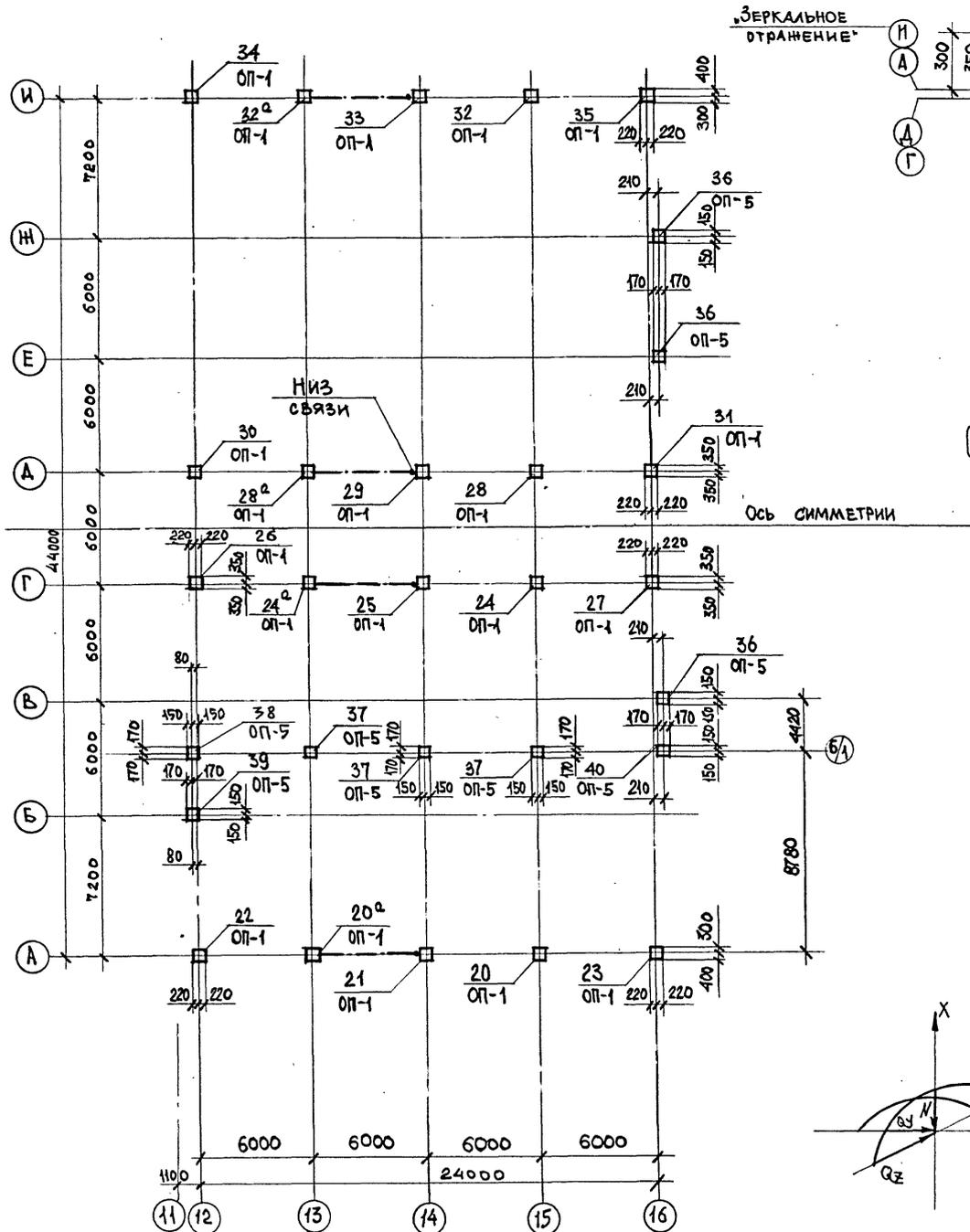
Имя, Наполн. Подпись и дата Взаимное №

Привязан:		
ИНВ. №		

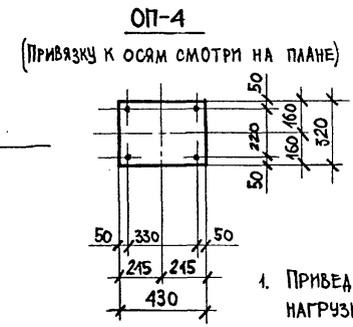
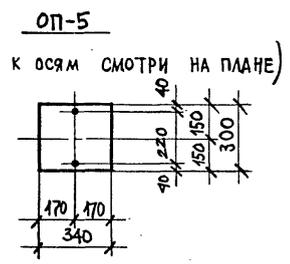
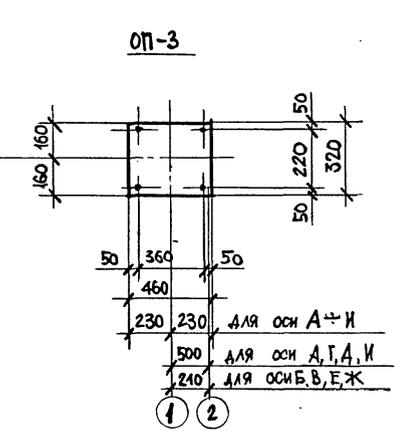
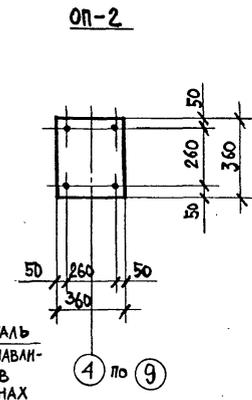
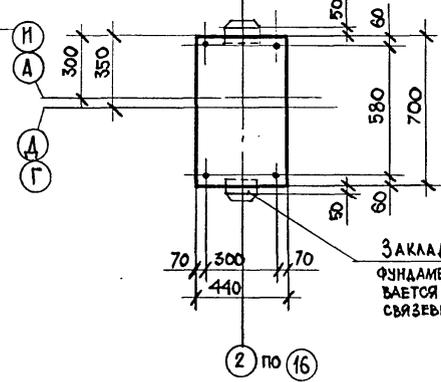
ТП 703-1-5.86 КМ		
СТ. ТЕХ.	РЯЧЕВА	06.86
РУК. ГР	ГРИНЬ	06.86
ГЛ. СПЕЦ.	НЕСТЕРОВ	06.86
НАЧ. ОТА.	ЦУКАНОВ	06.86
Н. КОНТР.	КАСЬЯНОВА	06.86
ГИП	ЦУКАНОВ	06.86
Картофельохранилище из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах		СТАИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СХЕМА РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ОП-1 ÷ ОП-5 в осях 1-11		Р 9
ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКА ГИПРОПРОМТЕЛНИЦА ВОРОШИЛОВГРАД		

21546-04 12

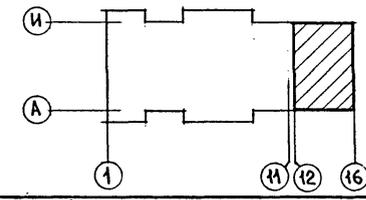
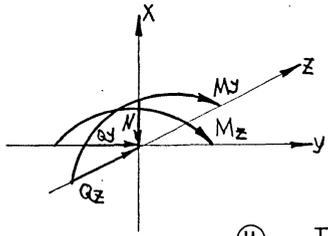
Формат: А2



«ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ»



1. ПРИВЕДЕННЫЕ В ТАБЛИЦАХ НАГРУЗКИ-РАСЧЕТНЫЕ, ДЛЯ ПЕРЕХОДА К НОРМАТИВНЫМ НАГРУЗКАМ ИХ СЛЕДУЕТ РАЗДЕЛИТЬ НА КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕГРУЗОК: ДЛЯ ПОСТОЯННЫХ $n=1,05$; ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ $n=1,2$; ДЛЯ СНЕГОВОЙ $n=1,6$; ДЛЯ ВЕТРОВОЙ $n=1,2$; ПОЛЕЗНАЯ НА ПЕРЕКРЫТИЕ И ПЛОЩАДКИ $n=1,3$.
2. НАПРЯЖЕНИЕ В БЕТОНЕ ПОД ПЛИТОЙ $\sigma = 50 \text{ кг/см}^2$
3. МАТЕРИАЛ АНКЕРНЫХ БОЛТОВ ВСТ 3 кп 2
4. В ТАБЛИЦЕ НАГРУЗОК НЕ ПРИВЕДЕНЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ НА ПОЛ.
5. НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ ДАНЫ С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА НАДЕЖНОСТИ ПО НАЗНАЧЕНИЮ $\gamma_n = 0,95$.
6. АНКЕРНЫЕ БОЛТЫ ПРИНЯТЬ: М 36 - для ОП-1; М 24 - для ОП-2; ОП-3; ОП-4, ОП-5
7. ОТМЕТКА НИЗА ОПОРНОЙ ПЛИТЫ МИНУС 0,150; для осей 1 и ОП-3* - минус 1,250
8. БАЗЫ СВЯЗЕВЫХ КОЛОНН ПРИВАРИТЬ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ ФУНДАМЕНТОВ; КАТЕТ ШВА $K_f \geq 8 \text{ мм}$; ДЛИНА ШВА $L_w \geq 100 \text{ мм}$
9. НАГРУЗКИ ДЛЯ ОСЕЙ Е±И СИММЕТРИЧНЫ ОСИ СИММЕТРИИ



Привязан:			
Инь, №			

ТП 703-1-5.86 КМ					
СТ. ТЕХН.	РЯБЦЕВА	06.86	КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ ИЗ АМК ёмкостью 3 тыс. т. в контейнерах		
РУК. ГР.	Гринь	06.86			
ГЛ. СПЕЦ.	Честеров	06.86			
НАЧ. ОТД.	Цуканов	06.86			
Н. КОНТР.	Касьянова	06.86	СХЕМА РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ОП-1±ОП-5 в осях 12±16		
Гип	Цуканов	06.86			
СТАЦИЯ	Р	ЛИСТ	10	ЛИСТОВ	
ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИК ГИПРОПРОЕКТИНГА ВОРОШИЛОВАГРАД					

21546-04 13

формат: А2

Имя, Инициалы, Подпись и дата Взам. инв. №

Марка фундамента	Сопоставляющая опорная плита	Расчетные усилия T _z , T _z -M	Постоянная нагрузка	Временная длительная нагрузка	Кратковременная нагрузка						Примечание		
					Технологическая	Снеговая	Полезная на перекрытие	Полезная на площадки	Ветер вдоль здания			Ветер поперек здания	
									Слева	Справа		Слева	Справа
1 ^а	ОП1	N	7,18	0,28	20,68	5,84	-	6,60	-6,60	-1,74	-1,36	Усилия от ветра вдоль здания только для 1 ^а	
		M _y	-0,60	-0,02	-0,74	-1,15	-	-	-	6,69	-5,72		
		Q _z	-0,23	-0,02	-0,18	-0,50	-	-	-	2,48	-1,87		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	ОП1	N	7,18	0,28	20,68	5,84	-	-6,60	6,60	-1,74	-1,36		
		M _y	-0,60	-0,02	-0,74	-1,15	-	-	-	6,69	-5,72		
		Q _z	-0,23	-0,02	-0,18	-0,50	-	-	-	2,48	-1,87		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	ОП1	N	5,53	0,29	10,26	5,85	-	4,19	4,19	-	-		
		M _y	-0,63	-0,06	-1,92	-1,15	-	-	-	7,17	-6,03		
		Q _z	-0,30	-0,02	-0,80	-0,50	-	-	-	2,64	-2,00		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	ОП1	N	5,53	0,29	10,26	5,85	-	4,19	-4,19	-	-		
		M _y	-0,63	-0,06	-1,92	-1,15	-	-	-	7,17	-6,03		
		Q _z	-0,30	-0,02	-0,80	-0,50	-	-	-	2,64	-2,00		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5	ОП1	N	5,53	0,29	5,15	2,95	-	-	-	-0,45	-0,70		
		M _y	-0,63	-0,06	-1,00	-0,58	-	-	-	3,60	-3,02		
		Q _z	-0,30	-0,02	-0,40	-0,25	-	-	-	1,32	-1,00		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6	ОП1	N	5,53	0,29	5,15	2,95	-	1,50	-1,50	-	-		
		M _y	-0,63	-0,06	-1,00	-0,58	-	-	-	3,60	-3,02		
		Q _z	-0,30	-0,02	-0,40	-0,25	-	-	-	1,32	-1,00		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
7 ^а	ОП1	N	4,74	0,41	12,13	7,46	-	10,3	-10,3	-0,83	-2,18	Усилия от ветра вдоль здания только для 7 ^а	
		M _y	0,17	0,04	0,66	0,24	-	-	-	1,89	-2,05		
		Q _z	0,02	0,01	0,07	0,02	-	-	-	0,20	-0,22		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
8 ^а	ОП1	N	4,70	0,27	12,04	7,41	-	10,3	-10,3	-0,82	-2,25	Усилия от ветра вдоль здания только для 8 ^а	
		M _y	0,18	0,03	0,67	0,24	-	-	-	2,00	-2,16		
		Q _z	0,02	0,01	0,07	0,02	-	-	-	0,22	-0,23		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Марка фундамента	Сопоставляющая опорная плита	Расчетные усилия T _z , T _z -M	Постоянная нагрузка	Временная длительная нагрузка	Кратковременная нагрузка						Примечание		
					Технологическая	Снеговая	Полезная на перекрытие	Полезная на площадки	Ветер вдоль здания			Ветер поперек здания	
									Слева	Справа		Слева	Справа
9	ОП1	N	4,74	0,41	12,13	7,46	-	-10,30	10,30	-0,83	-2,18		
		M _y	0,17	0,04	0,66	0,24	-	-	-	1,89	-2,05		
		Q _z	0,02	0,01	0,07	0,02	-	-	-	0,20	-0,22		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
10	ОП1	N	4,70	0,27	6,02	3,71	-	-	-	-0,41	-1,13		
		M _y	0,18	0,03	0,34	0,13	-	-	-	1,00	-1,08		
		Q _z	0,02	0,01	0,04	0,01	-	-	-	0,11	-0,12		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11	ОП1	N	4,70	0,27	6,02	3,71	-	-	-	-0,41	-1,13		
		M _y	0,18	0,03	0,34	0,13	-	-	-	1,00	-1,08		
		Q _z	0,02	0,01	0,04	0,01	-	-	-	0,11	-0,12		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
12	ОП3	N	3,34	-	22,69	-	-	-2,19	0,19	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _z	0,25	-	0,20	-	-	3,39	-3,02	-	-		
13	ОП3	N	1,86	-	12,61	-	-	-2,34	0,27	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	1,47	-1,12	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _z	0,01	-	2,58	-	-	2,26	-2,04	-	-		
14	ОП3	N	1,86	-	6,31	-	-	-1,17	0,14	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	0,43	-0,34	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _z	0,01	-	1,29	-	-	1,13	-1,02	-	-		

Шифр по плану. Подпись и дата в соответствии с ГОСТом

Привязан:

Инт. техн.	Рябцева	06.86
Ст. инж.	Купеш	06.86
Рук. зр.	Гринь	06.86
Гл. спец.	Негтерев	06.86
Нач. отд.	Цуканов	06.86
Инж. пр.	Касьянова	06.86
ГИП	Цуканов	06.86

ТП 703-1-5.86 КМ

Картофельохранилище из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах

Таблица нагрузок на фундаменты (начало)

Госкомсельхозтехника Гипропротектица Верашиловград

Лист 11

формат: А2

А. И. Б. И. И.

Марка фундамента	Состояние старой опорной плиты	Расчетные значения $\gamma_{\text{г.г.м}}$	Постоянная нагрузка	Временная длительная нагрузка	Кратковременная нагрузка						Примечание		
					Технологическая	Снеговая	Полезная на перекрытие	Полезная на площадки	Ветер вдоль здания			Ветер поперек здания	
									Слева	Справа		Слева	Справа
15	ОПЗ	N	1,86	-	11,35	-	-	-1,10	0,10	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _z	0,12	-	0,10	-	-	1,70	-1,50	-	-		
		Q _y	0,02	-	0,37	-	-	0,73	-0,60	-	-		
16	ОП4	N	0,76	0,9	-	-	1,79 (-)	-	-	-	-		
		M _y	-0,04	-0,05	-	-	0,0001(0,1)	-	-	-	-		
		Q _z	-0,02	-0,03	-	-	0,04 (-0,02)	-	-	-	-		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17	ОП4	N	1,40	1,55	-	-	3,5 (1,75)	-	-	-	-		
		M _y	-	-	-	-	(±0,11)	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	(±0,02)	-	-	-	-		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
18	ОП2	N	0,59	-	7,65	-	-	-	-	-0,76	0,08		
		M _y	-0,03	-	-0,35	-	-	-	-	0,38	-0,33		
		Q _z	-0,01	-	-0,21	-	-	-	-	0,09	-0,07		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
19	ОП2	N	0,59	-	3,85	-	-	-	-	-0,38	0,04		
		M _z	-0,03	-	-0,18	-	-	-	-	0,19	-0,17		
		Q _z	-0,01	-	-0,11	-	-	-	-	0,05	-0,04		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20 ^a	ОП1	N	4,86	-	14,96	5,85	-	-6,60	6,60	-3,83	-0,10	Усилия от ветра вдоль здания только для 20 ^a	
		M _y	-1,08	-	-2,41	-1,15	-	-	-	8,94	-7,56		
		Q _z	-0,34	-	-0,28	-0,50	-	-	-	2,38	-1,92		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
21	ОП1	N	4,86	-	14,96	5,85	-	6,60	-6,60	-3,83	-0,10		
		M _y	-1,08	-	2,41	-1,15	-	-	-	8,94	-7,56		
		Q _z	-0,34	-	-0,80	-0,50	-	-	-	2,38	-1,92		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	4,19	-4,19	-	-	
22	ОП1	N	4,86	-	7,5	2,95	-	-	-	-1,92	-0,05		
		M _y	-1,08	-	-1,2	-0,58	-	-	-	4,47	-3,78		
		Q _z	-0,34	-	-0,14	-0,30	-	-	-	1,20	-0,96		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	1,50	-1,50	-	-	

Марка фундамента	Состояние старой опорной плиты	Расчетные значения $\gamma_{\text{г.г.м}}$	Постоянная нагрузка	Временная длительная нагрузка	Кратковременная нагрузка						Примечание		
					Технологическая	Снеговая	Полезная на перекрытие	Полезная на площадки	Ветер вдоль здания			Ветер поперек здания	
									Слева	Справа		Слева	Справа
23	ОП1	N	4,86	-	7,5	2,95	-	-	-	-1,92	-0,05		
		M _y	-1,08	-	-1,2	-0,58	-	-	-	4,47	-3,78		
		Q _z	-0,34	-	-0,40	-0,30	-	-	-	1,20	-0,96		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
24 ^a	ОП1	N	5,24	-	12,04	5,64	-	-10,3	10,3	-1,05	-1,97	Усилия от ветра вдоль здания только для 24 ^a	
		M _y	0,43	-	0,67	-0,25	-	-	-	2,95	-2,88		
		Q _z	0,03	-	0,07	-0,08	-	-	-	0,32	-0,31		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	ОП1	N	5,24	-	12,04	5,64	-	10,30	-10,30	-1,05	-1,97		
		M _y	0,43	-	0,67	-0,25	-	-	-	2,95	-2,88		
		Q _z	0,03	-	0,07	-0,08	-	-	-	0,32	-0,31		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	6,72	-6,72	-	-	
26	ОП1	N	5,24	-	6,02	2,82	-	-	-	-0,53	-1,00		
		M _y	0,43	-	0,34	-0,13	-	-	-	1,48	-1,44		
		Q _z	0,03	-	0,04	-0,04	-	-	-	0,16	-0,16		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	ОП1	N	5,24	-	6,02	2,82	-	-	-	-0,53	-1,00		
		M _y	0,43	-	0,34	-0,13	-	-	-	1,48	-1,44		
		Q _z	0,03	-	0,04	-0,04	-	-	-	0,16	-0,16		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	2,39	-2,39	-	-	
28 ^a	ОП1	N	6,02	-	12,2	7,43	-	-10,3	10,3	-2,49	-0,64	Усилия от ветра вдоль здания только для 28 ^a	
		M _y	-0,57	-	-1,15	-0,48	-	-	-	3,12	-2,72		
		Q _z	-0,09	-	-0,113	-0,01	-	-	-	0,34	-0,29		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Ш.В. № 10011 Подпись и дата: _____

ТП 703-1-5.86 КМ

Ст. техн.	Рябцева	06.86
Ст. инж.	Купеш	06.86
Рук. ар.	Гринь	06.86
Гл. спец.	Нестеров	06.86
Испол. пр.	Цуканов	06.86

Привязан: _____

И.контр. ГИП: Касьянов, Цуканов

И.В. № _____

Карта хранения и листы из ЛМК вместилищем 3 тыс. в контейнерах

Таблица нагрузок на фундаменты (продолжение)

Лист 12

Госсельхозтехника Гипропроект Ворониллоград

Альбом 4

Марка фундамента	Соответствующая опорная плита	Расчетные усилия, тс, т.к	Постоянная нагрузка	Временная длительная нагрузка	Кратковременная нагрузка						Примечание		
					Технологическая	Снеговая	Полезная на перекрытие	Полезная на площадки	Ветер вдоль здания			Ветер поперек здания	
									слева	справа		слева	справа
29	ОП1	N	6,02	-	12,2	7,43	-	10,3	-10,3	-2,49	-0,64		
		M _y	-0,57	-	-1,15	-0,48	-	-	-	3,12	-2,72		
		Q _z	-0,09	-	-1,13	-0,01	-	-	-	0,34	-0,29		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	6,72	-6,72	-	-		
30	ОП1	N	6,02	-	6,1	3,72	-	-	-	-1,25	-0,32		
		M _y	-0,567	-	-0,58	-0,24	-	-	-	1,56	-1,36		
		Q _z	-0,09	-	-0,57	-0,01	-	-	-	0,17	-0,15		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
31	ОП1	N	6,02	-	6,1	3,72	-	-	-	-1,25	-0,32		
		M _y	-0,57	-	-0,58	-0,24	-	-	-	1,56	-1,36		
		Q _z	-0,092	-	-0,57	-0,01	-	-	-	0,17	-0,15		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	2,39	-2,39	-		
32 ^a	ОП1	N	8,55	-	10,75	5,80	-	-6,60	6,60	-1,02	-1,05	Усилия от ветра вдоль здания только для 32 ^a	
		M _y	1,11	-	1,94	0,54	-	-	-	8,47	-9,01		
		Q _z	0,48	-	0,80	0,34	-	-	-	2,56	-3,09		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
33	ОП1	N	8,55	-	10,75	5,80	-	-6,60	6,60	-1,02	-1,05		
		M _y	1,11	-	1,94	0,54	-	-	-	8,47	-9,01		
		Q _z	0,48	-	0,80	0,34	-	-	-	2,56	-3,09		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	4,19	-4,19	-		
34	ОП1	N	8,55	-	5,40	2,90	-	-	-	-0,51	-0,53		
		M _y	1,11	-	0,97	0,27	-	-	-	4,24	-4,51		
		Q _z	0,48	-	0,40	0,17	-	-	-	1,28	-1,55		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
35	ОП1	N	8,55	-	5,40	2,90	-	-	-	-0,51	-0,53		
		M _y	1,11	-	0,97	0,27	-	-	-	4,24	-4,51		
		Q _z	0,48	-	0,40	0,17	-	-	-	1,28	-1,55		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	1,50	-1,50	-		
36	ОП5	N	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	1,21	-1,93	-		

Марка фундамента	Соответствующая опорная плита	Расчетные усилия, тс, т.к	Постоянная нагрузка	Временная длительная нагрузка	Кратковременная нагрузка						Примечание		
					Технологическая	Снеговая	Полезная на перекрытие	Полезная на площадки	Ветер вдоль здания			Ветер поперек здания	
									слева	справа		слева	справа
37	ОП5	N	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	1,34	-0,84		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
38	ОП5	N	3,22	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	0,67	-0,42		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	0,61	-0,97	-		
39	ОП5	N	3,22	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	0,94	-1,09	-		
40	ОП5	N	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-		
		M _y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _z	-	-	-	-	-	-	-	0,67	-0,42		
		M _z	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Q _y	-	-	-	-	-	-	0,78	-1,25	-		

Уни. проект. Подпись и дата. Взам. инв. №

Т П 703-1-5.86 КМ

Привязан:

Ит. тех.	Рябцева	06.86
Ит. инж.	Кулеш	06.86
Рук. гр.	Гринь	06.86
Гл. спец.	Нестеров	06.86
Нач. отд.	Цуканов	06.86
Н. контр.	Касьянов	06.86
Г. И. П.	Цуканов	06.86

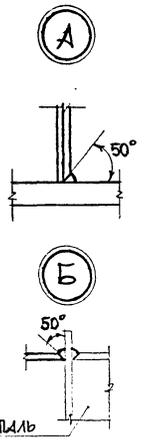
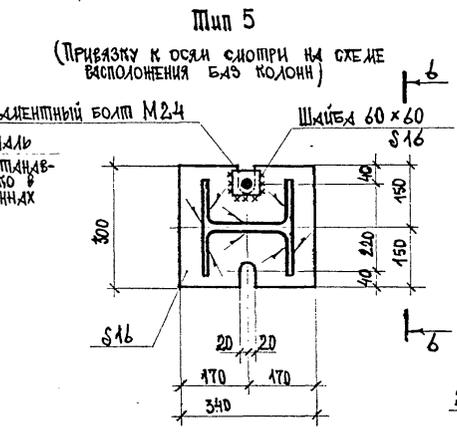
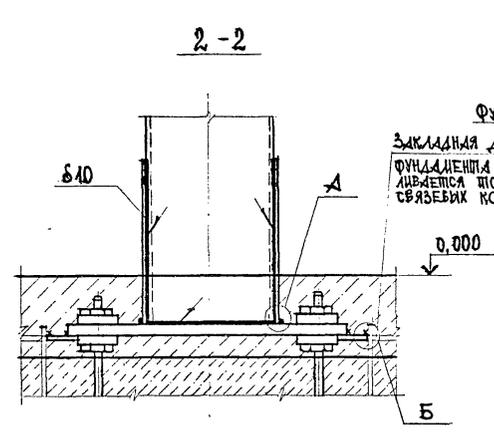
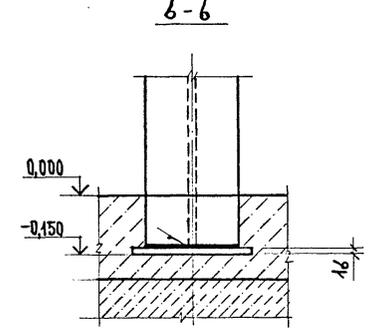
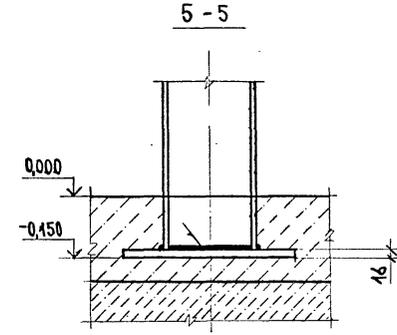
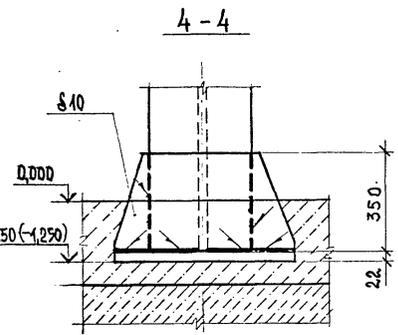
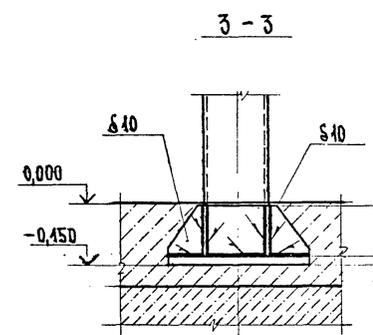
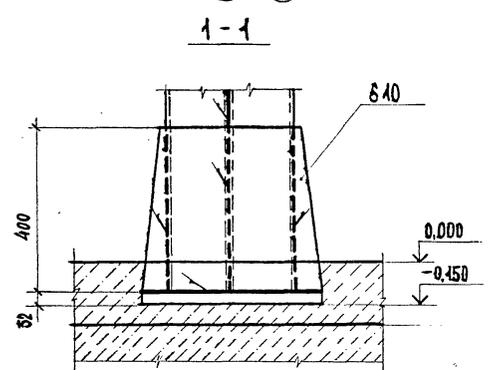
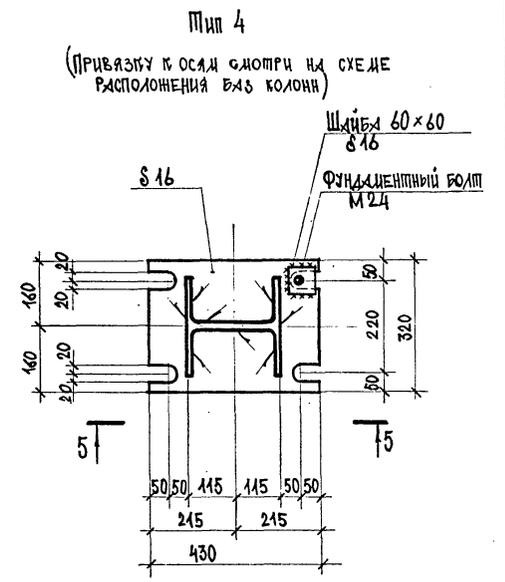
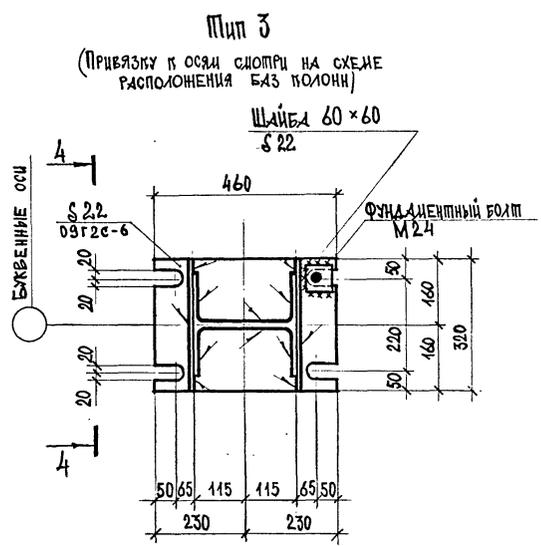
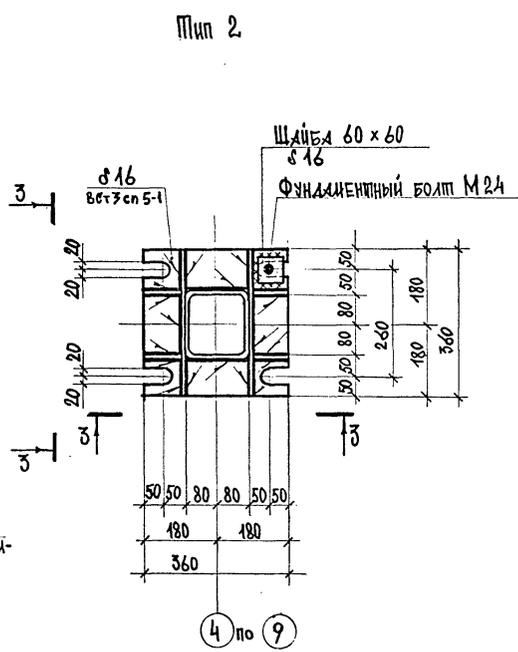
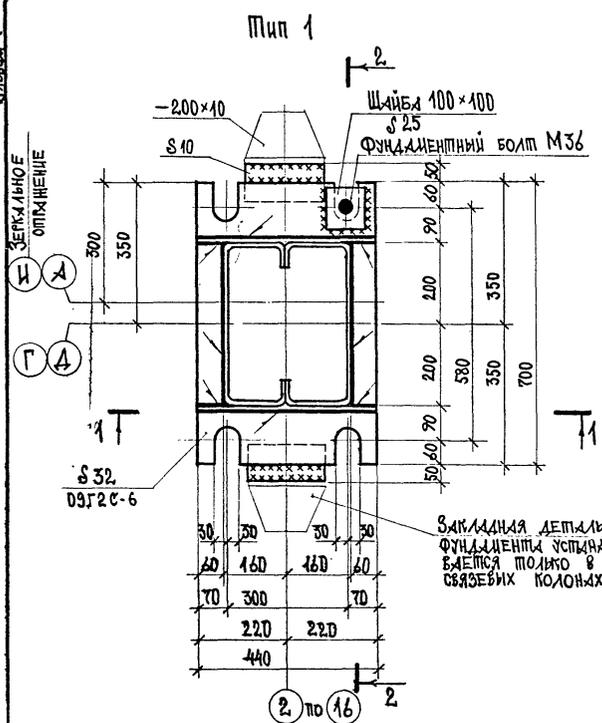
Картафелехранилище из ПК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах

Таблица нагрузок на фундаменты (окончание)

Госкомсельхозтехника Гипропротектица Ворошиловград

Формат: А2

4.15.85.4



ПРИВЯЗКИ:

Име. №	
--------	--

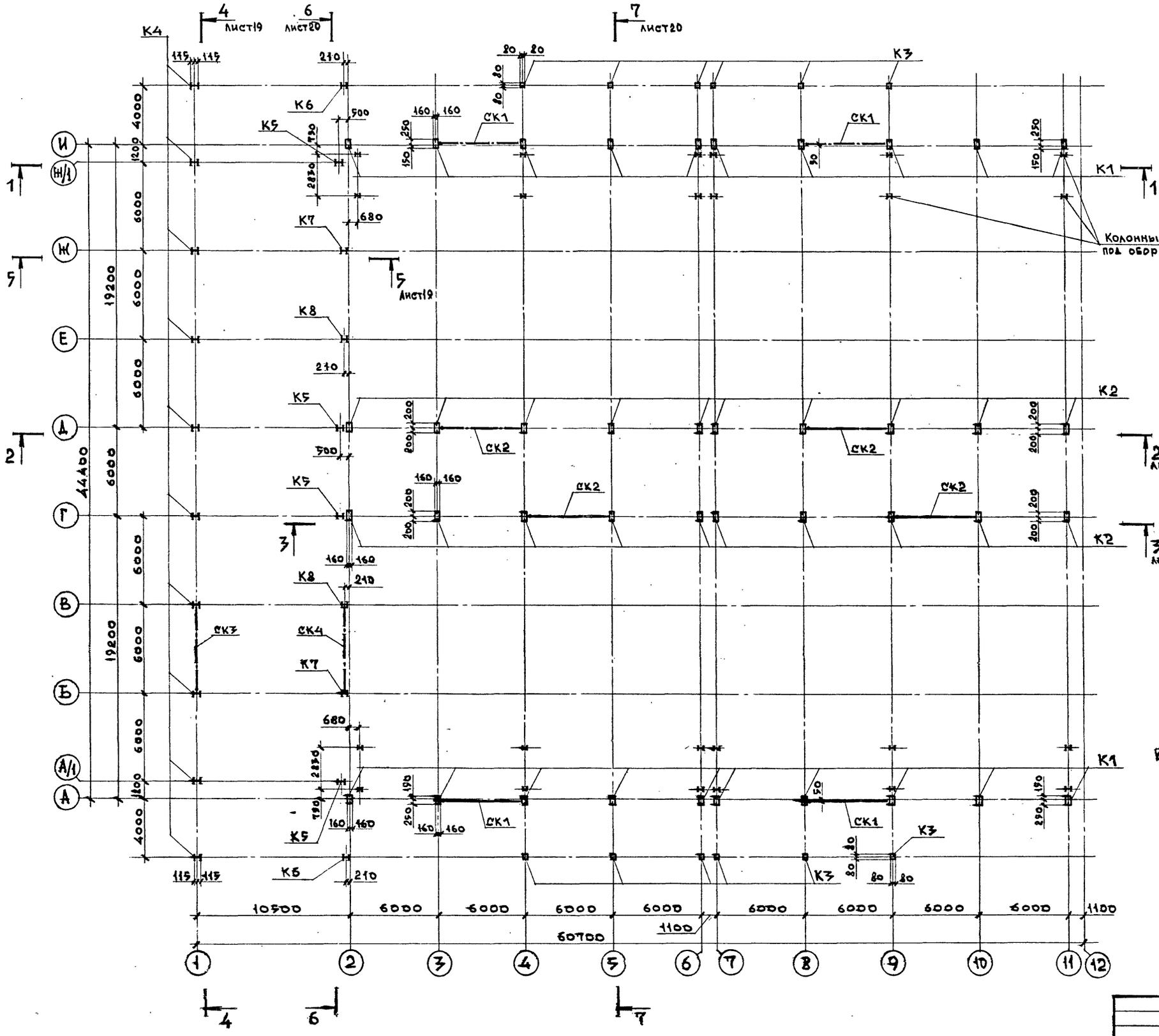
ТП 703-1-5.86 КМ				Страница	Лист	Листов
СП. ТЕХН.	РАБЦЕВА	06.86	Картофельохранилище из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в тоннелях	Р	15	Тоскасельхозтехника ГипропроектЛенинград
РУК. ГР.	ГРИНЬ	06.86				
СА. СПЕЦ.	НЕСТЕРОВ	06.86				
НАЧ. ОТД.	ЦУКАНОВ	06.86				
И. КОМП. ГИП	КАСЬЯНОВА	06.86	Типы БАЗ колонн. Сечения 1-1-6-6			
	ЦУКАНОВ	06.86				

21546-04 18

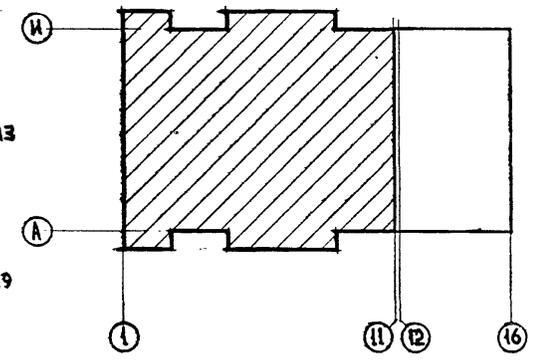
ФОРМАТ: А2

Имя, Наименование, Подпись и дата, Взам. Инв. №

Альбом 4



Колонны для площадок
при обустройстве см. лист 32



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИ ЛИСТ 17

ИЗМ. ПО ДАН. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗРА. ИМБ. №2

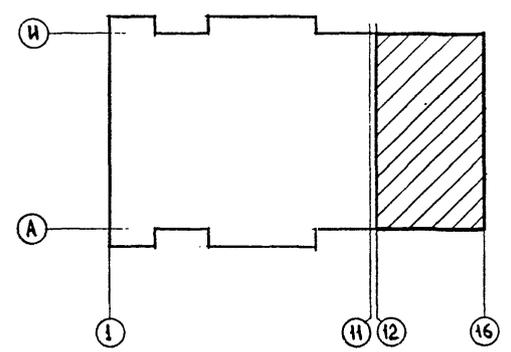
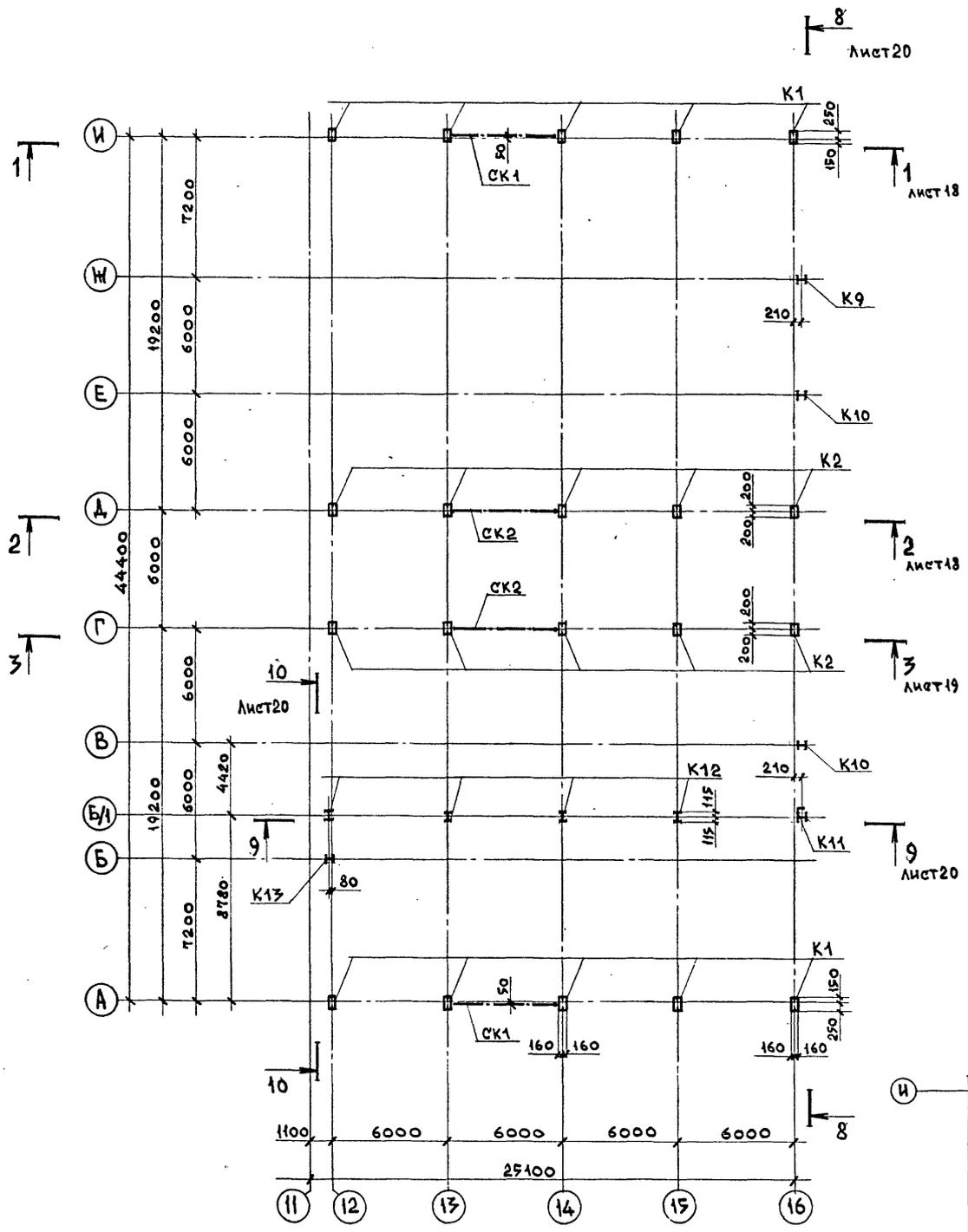
Прибязан:		
ИМБ. №2		

ТП 703-1-5.86 км		
Ст. инж. Муромцев	06.86	Картофелехранилище из ЛМК ёмкостью 3 тн. в 6 контейнерах
Рук. гр. Гринь	06.86	
Гл. спец. Нестеров	06.86	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН и связей в осях 1-11
Нач. отз. Цуканов	06.86	
Н. контр. Касьянова	06.86	Госкомсельхозтехника Гипропротекция Ворошиловград
ГМП Цуканов	06.86	

21546-04 19

формат: А2

Альбом 4



Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М. тс.м	Н. тс	Q. тс			
K1			2ГНБ400х160х4	10,15	-24,04	2,39	3	09Г2-2	
K2			2ГНБ400х160х4	4,08	-23,96	0,593	3	09Г2-2	
K3			ГНБ160х160х4	0,644	-7,898	0,272	3	09Г2С-6	
K4			I 23К1	4,15	-13,4	1,02	3	ВСт3пс6	
K5			I 23К1	3,48	-21,8	2,03	3	ВСт3пс6	
K6			I 23К1				3	ВСт3пс6	
K7			I 23К1	4,608	-22,18	2,273	3	ВСт3пс6	
K8			I 23К1	4,608	-22,18	2,273	3	ВСт3пс6	
K9			I 23К1				4	ВСт3пс6	
K10			I 23К1				4	ВСт3пс6	
K11		1	I 23К1				4	ВСт3пс6	
		2	L 50x50x5				4	ВСт3кп2	
K12			I 23К1				4	ВСт3пс6	
K13		1	I 23К1				4	ВСт3пс6	
		2	2ГНБ160х80х5				4	ВСт3кп2	
СК1			ГНБ160х160х4	-	±7,8	-	4	09Г2С-6	
СК2			ГНБ160х160х4	-	±12,3	-	4	09Г2С-6	
СК3			ГНБ110х110х3	-	±3,0	-	4	ВСт3пс5	
СК4			ГНБ110х110х3	-	±3,0	-	4	ВСт3пс5	
РС1			ГНБ110х110х3	-	±6,72	-	4	ВСт3пс5	

ИЗБ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНМ. ИЛИ №/1

Привезан:			
Изм. №			

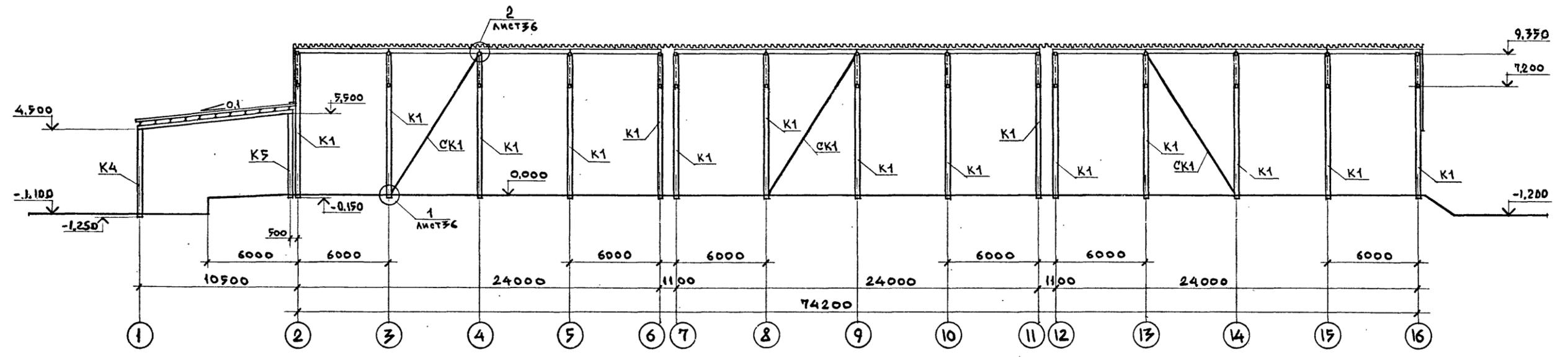
ТП 703-1-5.86 КМ			
Ст. инж. Муромцев		06.86	
Рук. гр. Гринь		06.86	
Гл. спец. Нестеров		06.86	Картографический из ЛМК и магнитосты в и контейнерах
Нач. отд. Цуканов		06.86	
И. контр. Касьянова		06.86	Схема расположения колонн и связей в осях 12+16
Г. инж. Цуканов		06.86	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	17		
			Госкомсельхозтехника Гипропротектапша Ворошиловоград

21546-04 20

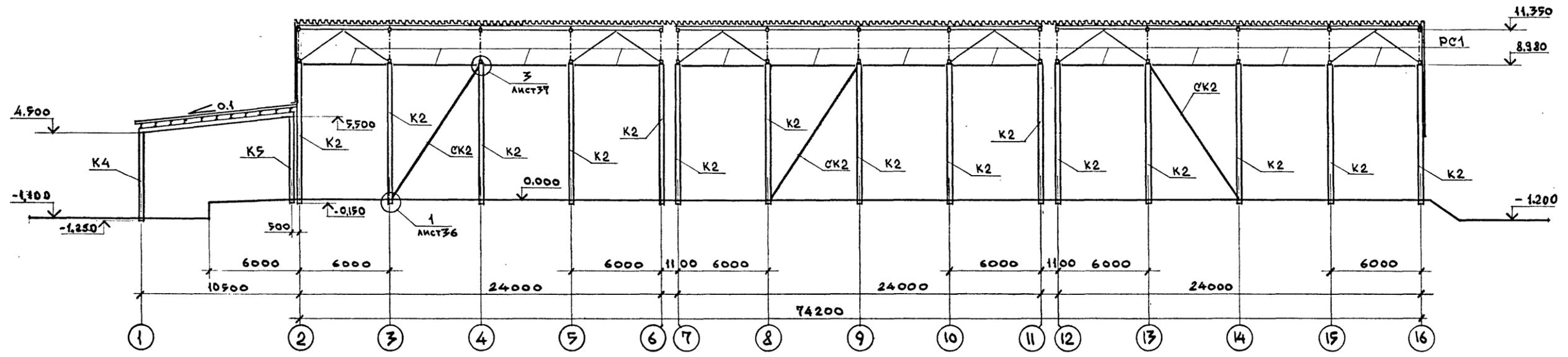
Формат: А2

Альбом 4

разрез 1-1



разрез 2-2



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

Привязан:			
инв. №			

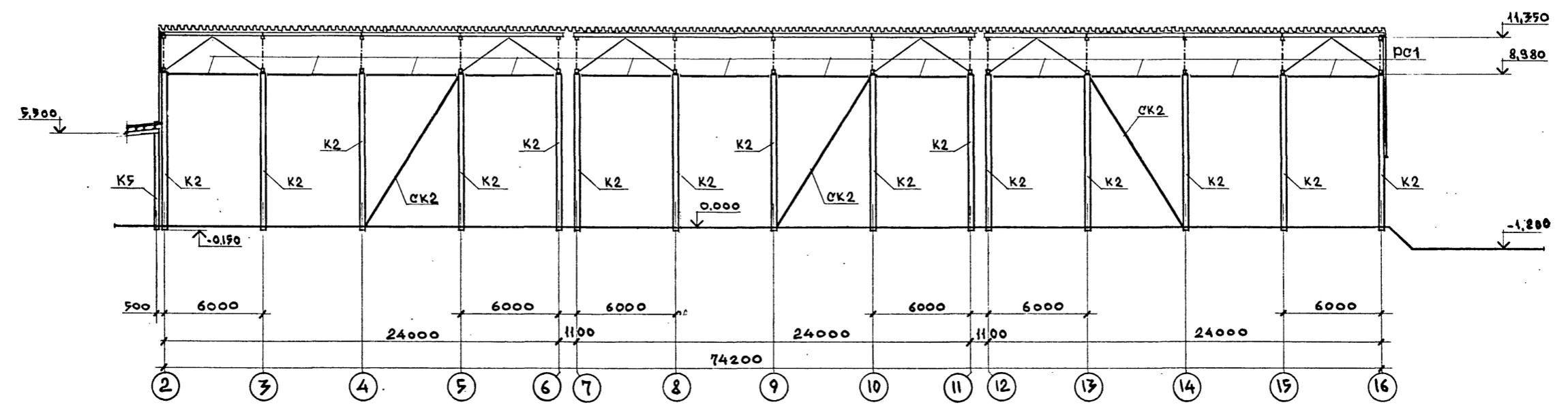
ТП 703-1-5.86 км			
Ст. инж.	Муромцев	06.86	Картофелехранилище из ЛМК ёмкостью 3 тыс. т. в контейнерах
Вук. гр.	Гринь	06.86	
Гл. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. отд.	Цуканов	06.86	
Н. контр.	Касьянова	06.86	Разрезы 1-1; 2-2
Гип	Цуканов	06.86	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Госкомсельхозтехника Гипропротелища Воронежград
Р	18		

21546-04 21

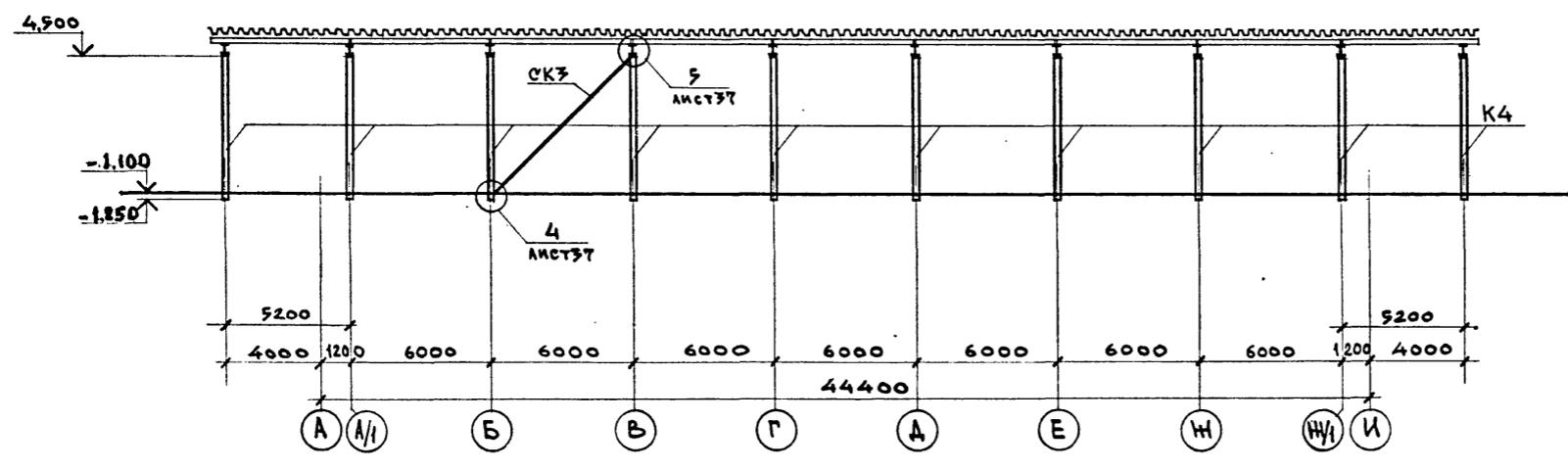
формат: А2

Альбом 4

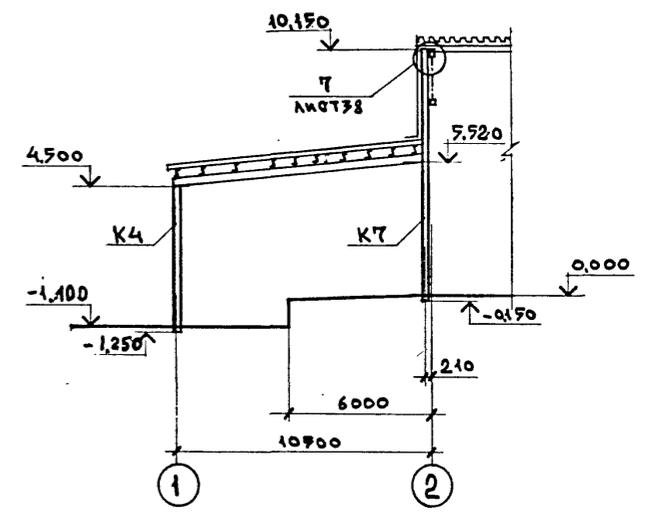
разрез 3-3



разрез 4-4



разрез 5-5



Имя, должность, Подпись и дата, Взам. инв. №

Прибязан:			
ИИВ. №			

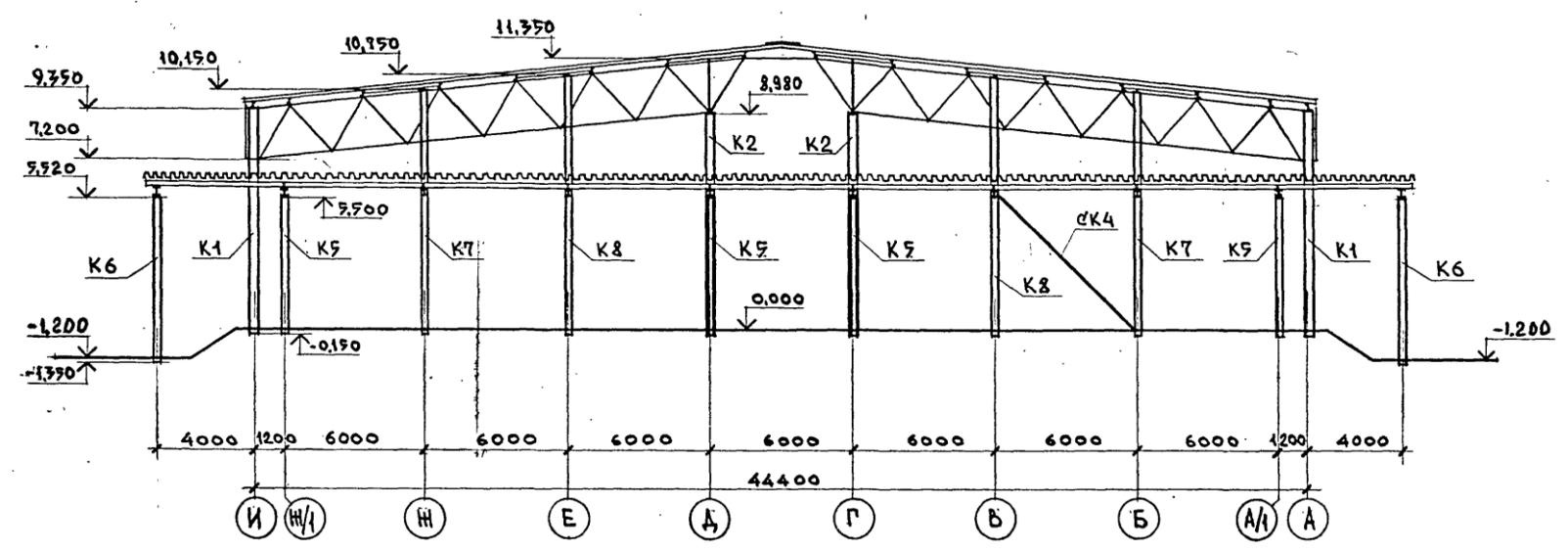
ТП 703-1-5.86 КМ			
от. инж.	Муромцев	<i>[Signature]</i>	06.86
рук. гр.	Гринь	<i>[Signature]</i>	06.86
гл. спец.	Нестероб	<i>[Signature]</i>	06.86
нач. отд.	Цуканов	<i>[Signature]</i>	06.86
Н. контр.	Касьянова	<i>[Signature]</i>	06.86
Гип	Цуканов	<i>[Signature]</i>	06.86
Картофелехранилище из АМК ёмкостью 3 тыс. т. в контейнерах			СТАДИЯ Лист Листов Р 19
разрезы 3-3, 4-4, 5-5			Госкомсельхозтехника Гипропромтеплица Воршиловоград

21546-04 22

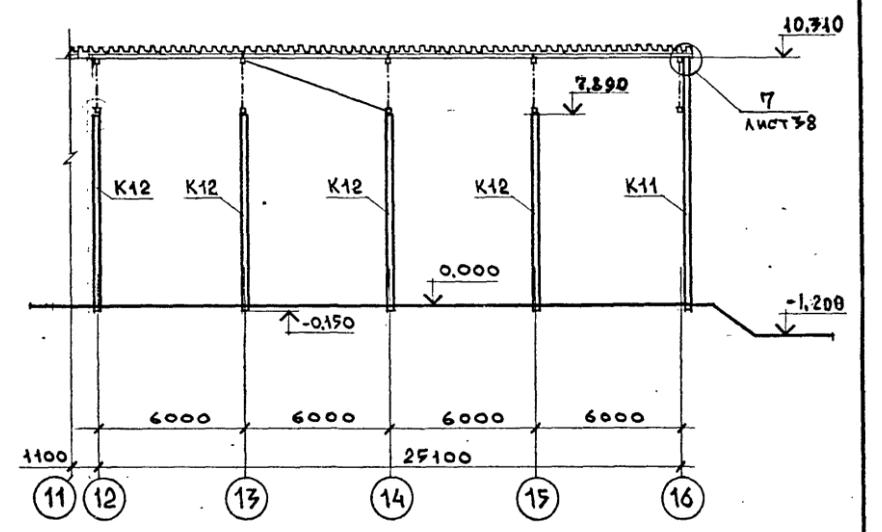
Формат: А2

Альбом 4

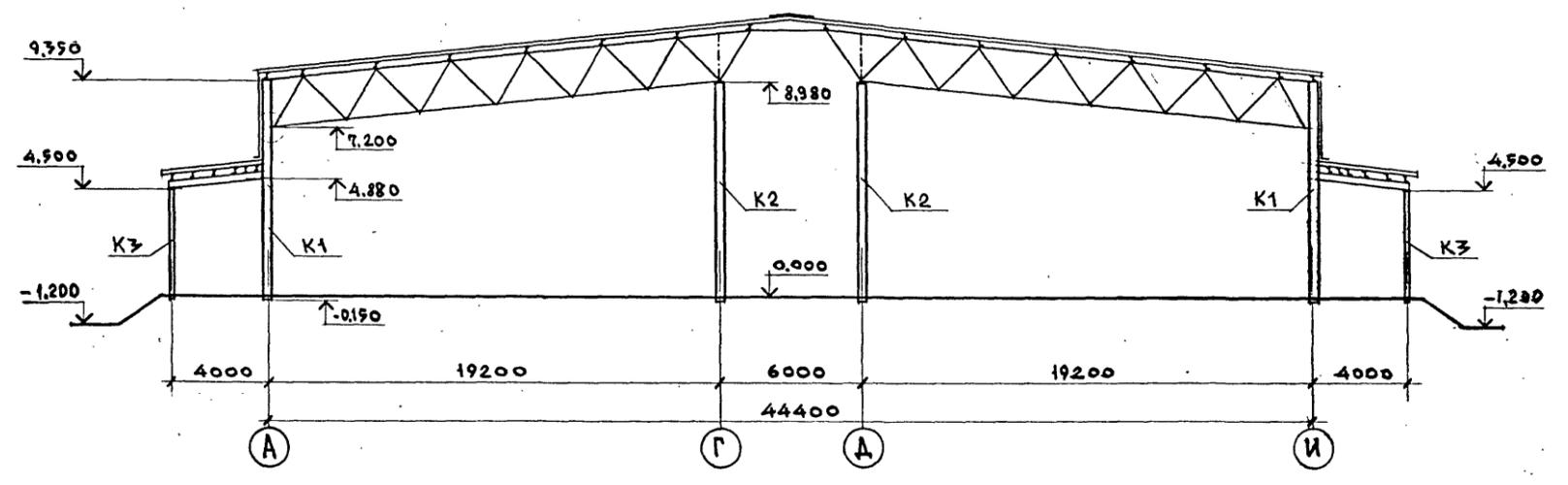
разрез 6-6



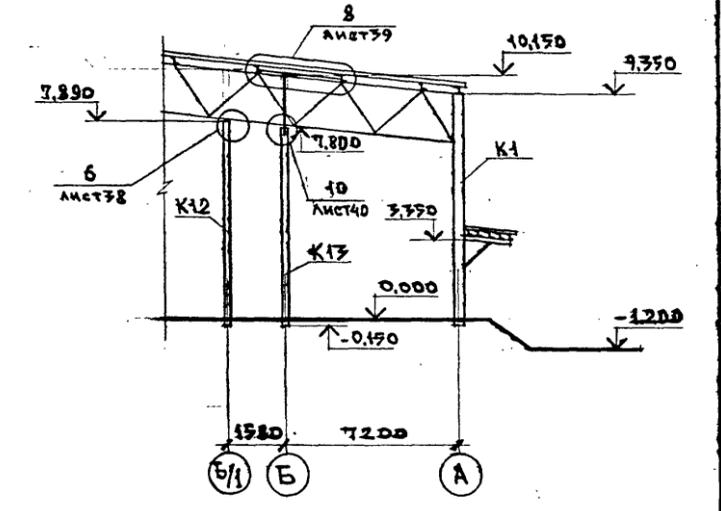
разрез 9-9



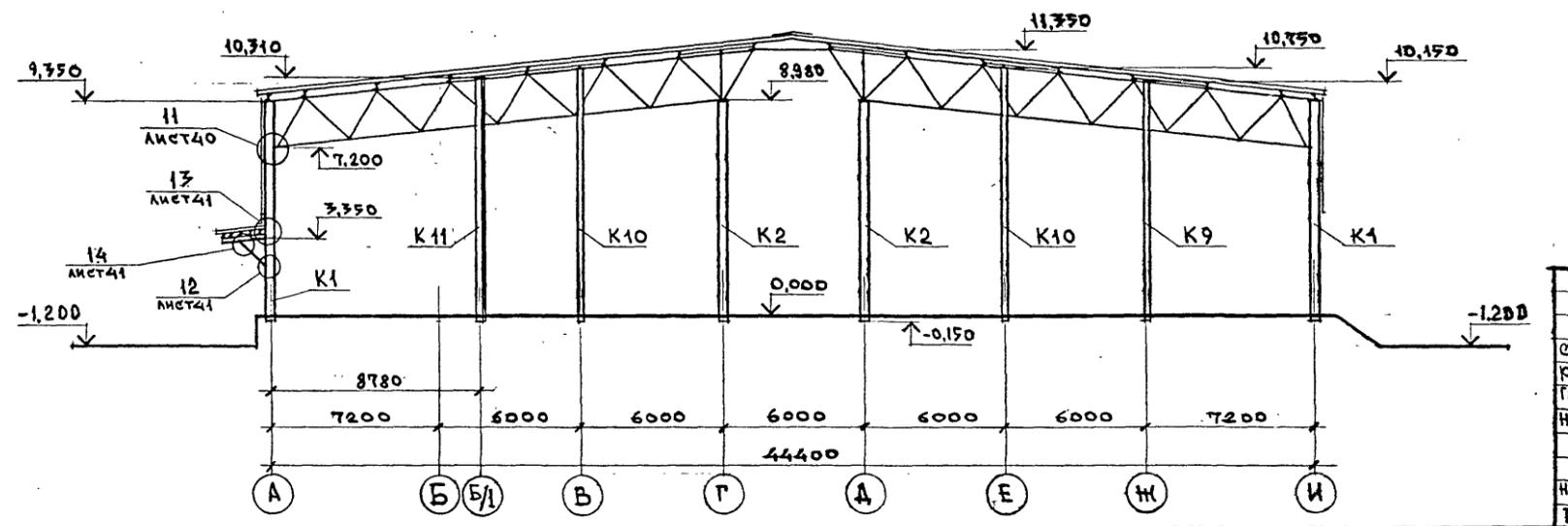
разрез 7-7



разрез 10-10



разрез 8-8



Привязан:	
ИНБ. №:	

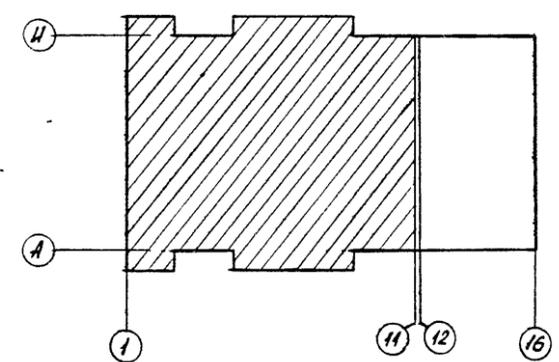
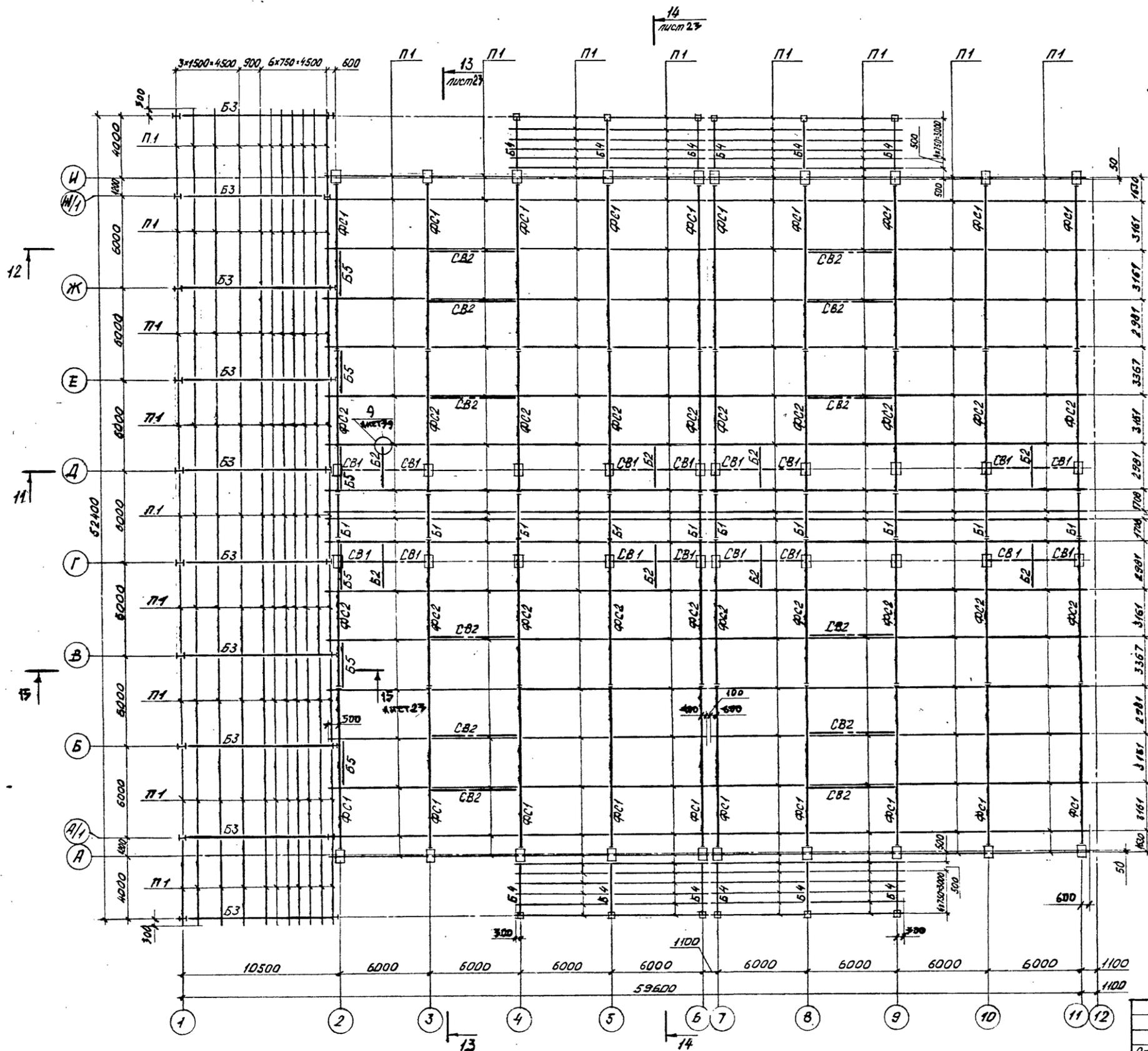
ТН 703-1-5.86 КМ			
Ст. инж. Муромцев	06.86	Картофелехранилище из ЛМК ёмкостью 3 тыс. т. в контейнерах	Станция Лист Листов Р 20
Рук. гр. Гринь	06.86		
Гл. спец. Нестеров	06.86		
Нач. отд. Цуканов	06.86		
Н. контр. Касьянова	06.86	Разрезы 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 10-10	Госкомсельхозтехника Типропротеплица Воршильград
Тип И. З. Канов	06.86		

21546-04 23

формат: А2

ИНБ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. БЗСМ. ИНБ. №2

Ансамбль 4



Ведомость элементов см. лист 22

Привязан:

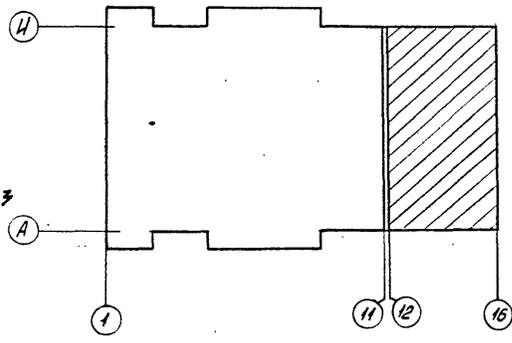
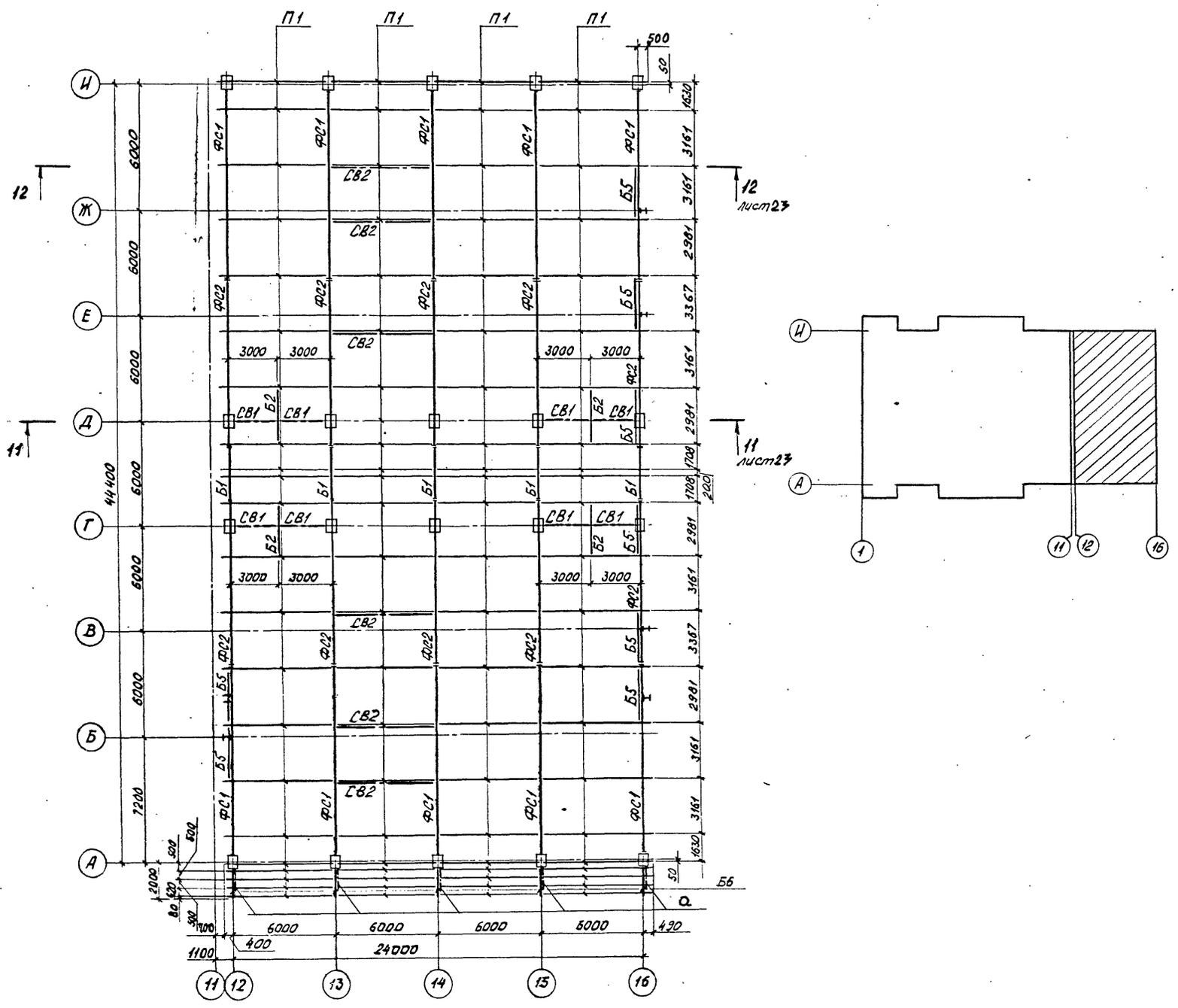
ТП 703-1-5.86 км			Ст. инж. Кудель	06.86	Картографический архив из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия	Лист	Листов
Рук. зр.	Гринь	06.86	Инж. спец. Нестеров	06.86		Р	21	
Инж. спец.	Чуканов	06.86	Инж. спец. Чуканов	06.86				
Инж. спец.	Касянова	06.86	Инж. спец. Чуканов	06.86				
Схема расположения элементов покрытия в осях 1÷11			Госконселекттехини		Гипропроектиница			
			ГНП Чуканов		Варшавский			

21546-04 24

Формат: А2

Альбом

Схема расположения элементов покрытия в осях 12÷16



Марка	Сечение		Опорные узлы			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Паз	Состав	M, тс.м	N, тс.			
ФС1	см. лист 59							
ФС2	см. лист 59							
Б1	I		I 2052	—	±2,00	2,200	3	ВСтЗсп5-1
Б2	H		I 2052	—	—	2,000	3	ВСтЗсп5-1
Б3	I		I 6051	—	±2,300	23,500	3	ВСтЗсп5-1
Б4	I		I 3051	—	±0,800	10,500	3	ВСтЗсп5-1
Б5	C		ГНС 160x80x5	—	—	1,000	3	ВСтЗкп2
Б6	I		I 2052	—	6,400	5,500	3	ВСтЗсп5-1
П1	J		ГНГ 250x80x5	—	±4,700	1,700	3	ВСтЗсп5
Ц	□		ГНО 110x110x3	—	-8,200	—	3	ВСтЗсп5
ЦВ1	□		ГНО 110x110x3	—	±4,700	—	4	ВСтЗсп5
ЦВ2	□		ГНО 110x110x3	—	±3,000	—	4	ВСтЗсп5
ПС2	□		ГНО 110x110x3	—	±3,000	—	4	ВСтЗсп5

Лист № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

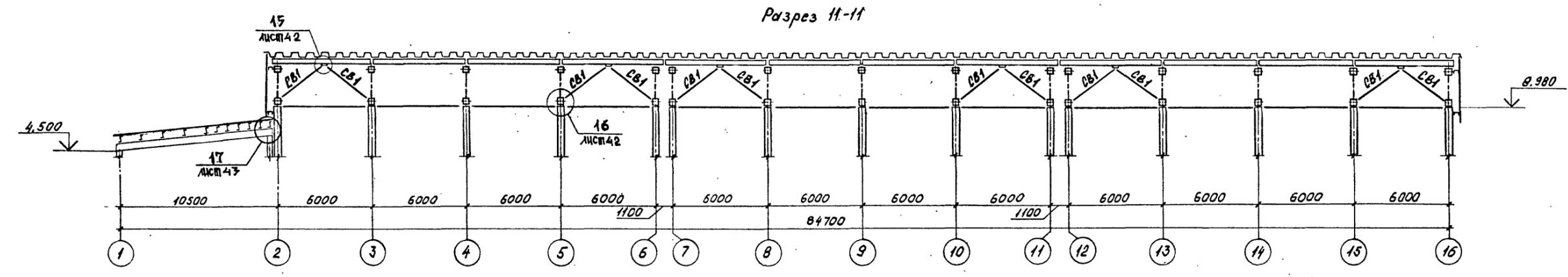
Привязка:

ТП 703-1-5.85 КМ						
Ст. инж.	Кулеш	05.85	Картофельохранилище из ЛМК в вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах	Стация	Лист	Листов
Рук. зр.	Гришь	05.85				
Гл. спец.	Нестеров	06.85		Р	22	
Нач. отд.	Цуканов	06.85				
Инженер	Касьянова	06.85	Схема расположения элементов покрытия в осях 12÷16	Госкомсельхозтехника	Гипропротектильа	Варшавский район
Тип	Цуканов	06.85				

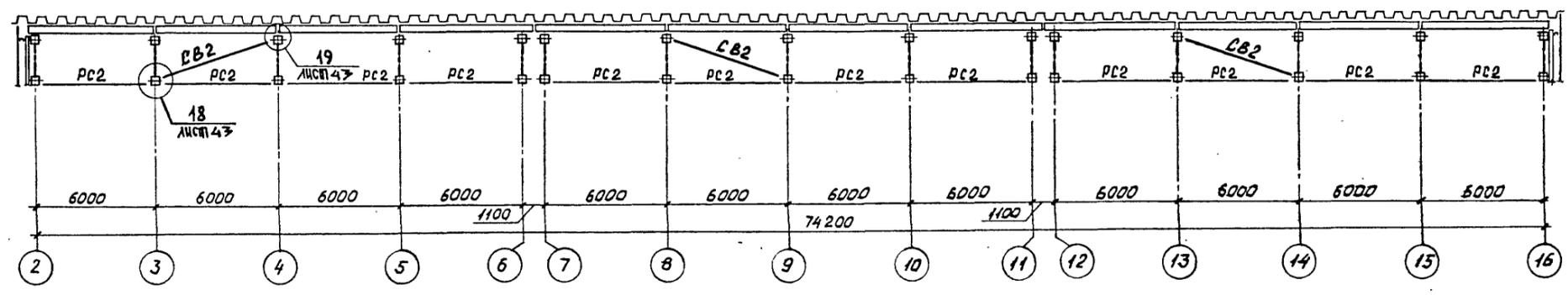
21546-04 25

формат: А2

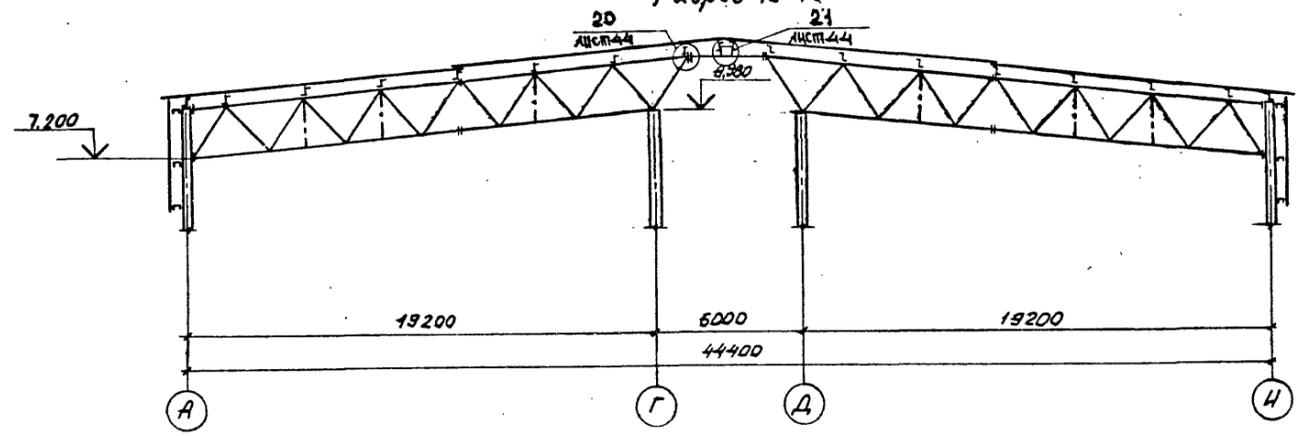
Ансьом 4



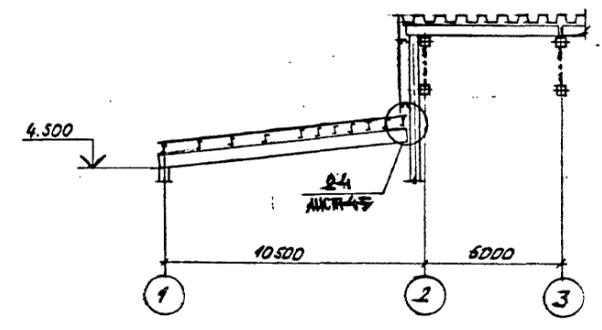
Разрез 12-12



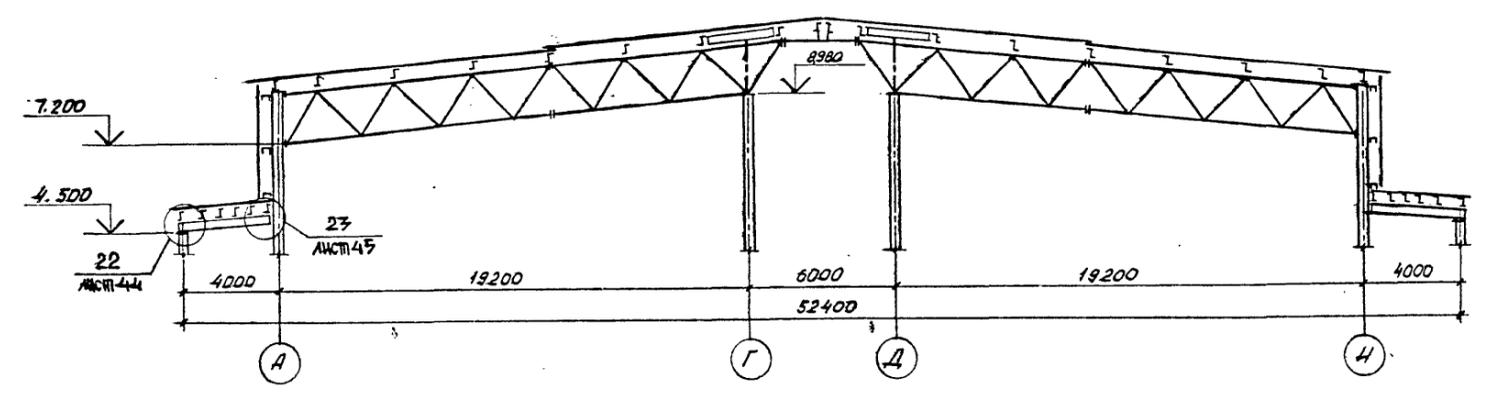
Разрез 13-13



Разрез 15-15



Разрез 14-14



Привязан:

Инд. №

ТП 703-1-3.85 км			
Ст. инж.	Кулеш	06.86	Картирелекранище из АМК вместительность 3тыс.т в контейнерах
Рук. зр.	Гринь	06.86	
Гл. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. отд.	Цуканов	06.86	
Н. контр.	Касьянов	06.86	Разрезы 11-11 ÷ 15-15
Тип	Цуканов	06.86	
Стация	Р	23	Лист
Листов			

Госконсельхозтехника
Гипропроекттеплица
Воронежская область

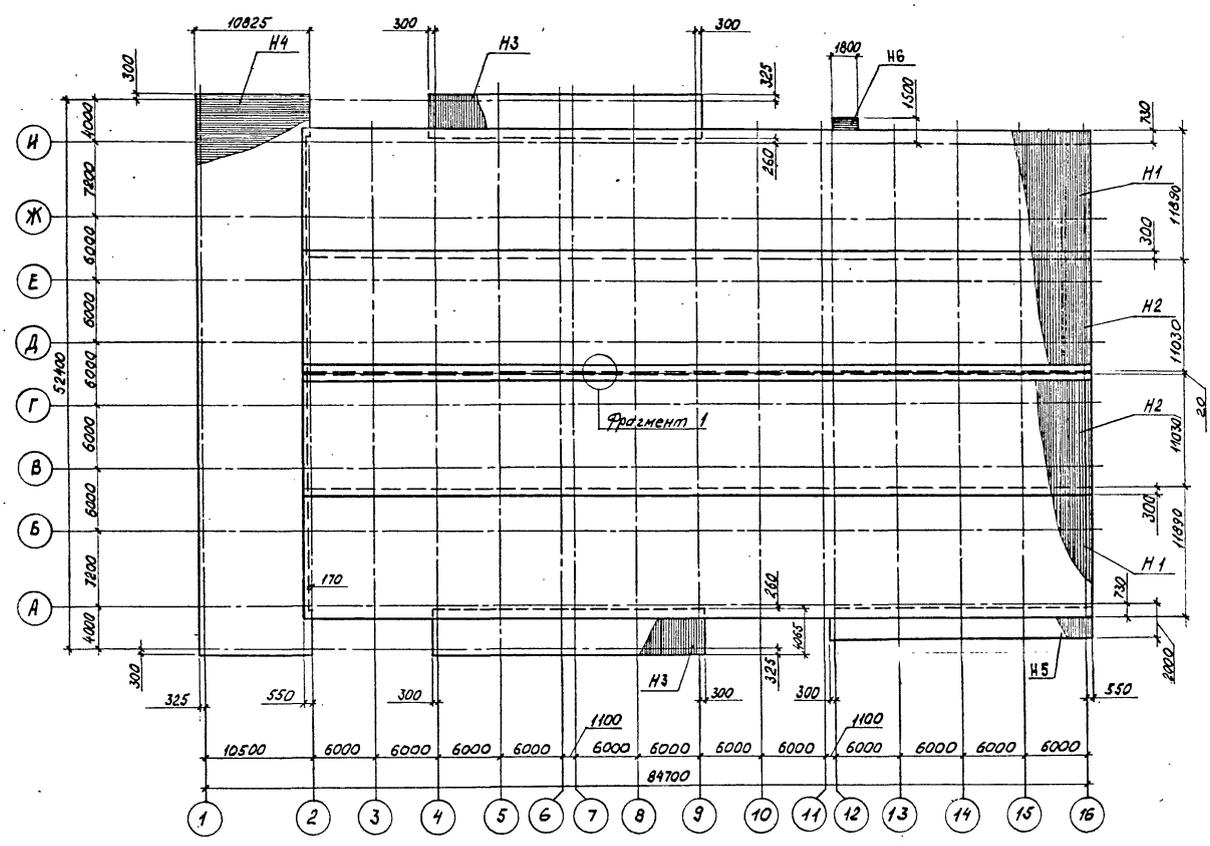
21546-04 26

формат: А2

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инд. №

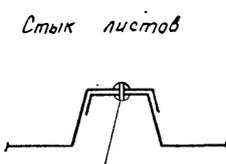
Альбом 4

Схема раскладки настила каркаса и навесов

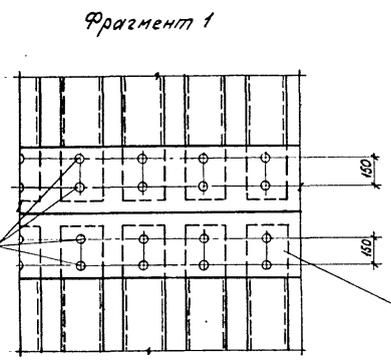


Марка	Сечение		Опорные усилия			Грунт/контр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз, Состав	M, тс.м	N, тс	Q, тс			
H1		C44-1000-08					БСтЗкп	
H2		C44-1000-08					БСтЗкп	
H3		C44-1000-08					БСтЗкп	
H4		C44-1000-08					БСтЗкп	
H5		C44-1000-08					БСтЗкп	
H6		C44-1000-08					БСтЗкп	

1. Профилированный настил рассчитан по неразрезной трехпролетной схеме
2. Профилированный настил крепить ко всем прогонам в каждой волне самонарезающими винтами В6х25.
3. Между собой листы настила по всей площади соединить комбинированными заклепками ЗК-12 с шагом 400мм.
4. В продольных стыках на прогонах обеспечивать перехлест листов не менее 250мм.



Комбинированные заклепки ЗК-12 через 400мм



Комбинированные заклепки в каждой волне

Фасонный элемент см. часть АР

Привязан:		

ТП 703-1-5.86 КМ					
Ст. инж.	Кулеш		05.86	Нартофелеуранилище из ЛМК емкостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия Лист Листов Р 24
Вук. зр.	Гринь		06.86		
Гл. спец.	Нестеров		06.86		
Нач. отд.	Цуканов		06.86		
Н. контр.	Касьянов		05.86	Схема раскладки настила каркаса и навесов. Стык листов. Фрагмент 1	Госкомсельхозтехника Гипропротектища Ворошиловград
Г.И.П.	Цуканов		05.86		

Инд. № лист, Подпись и дата, Взам. инв. №

Альбом 4

Схема расположения ригелей факверка по оси А

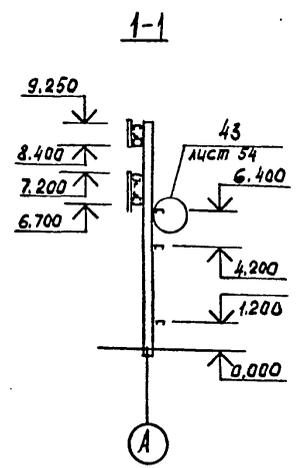
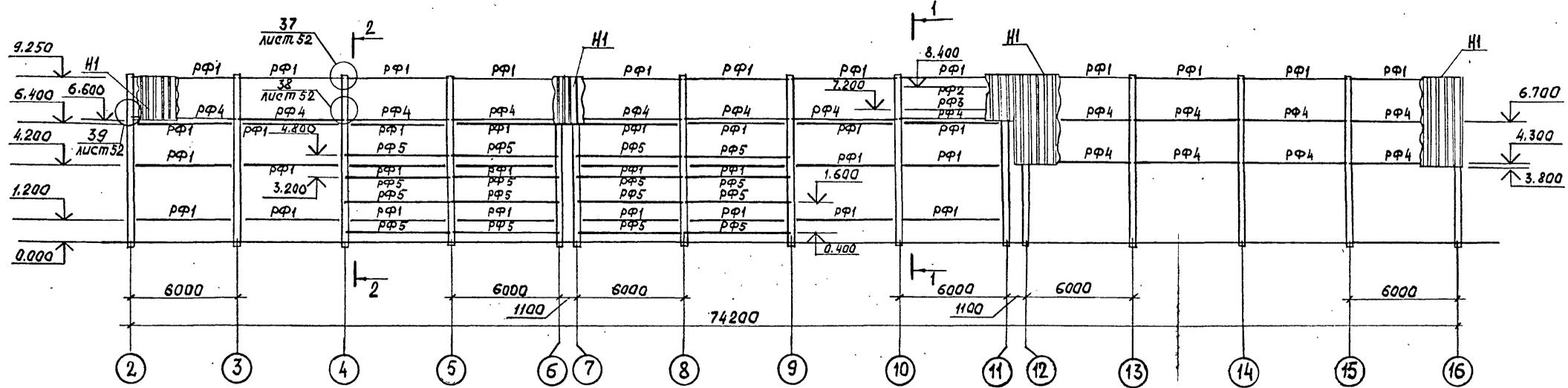


Схема расположения ригелей факверка по оси И

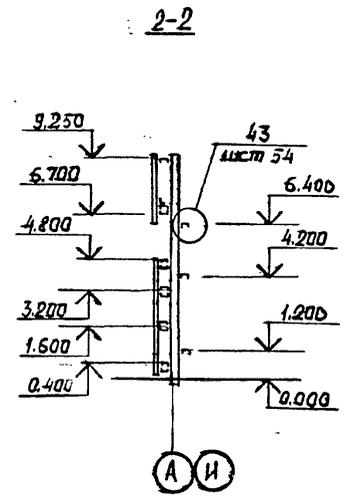
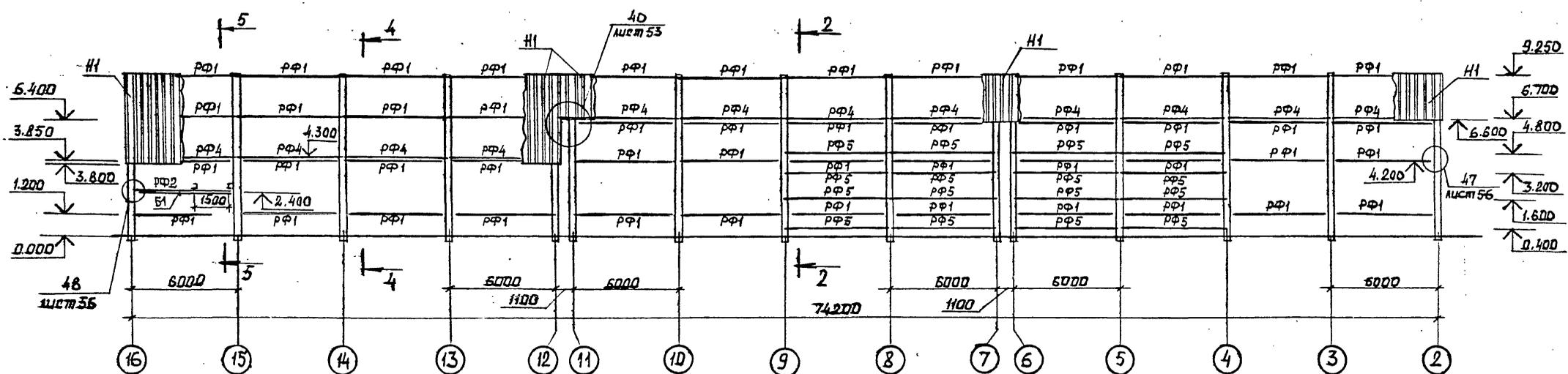
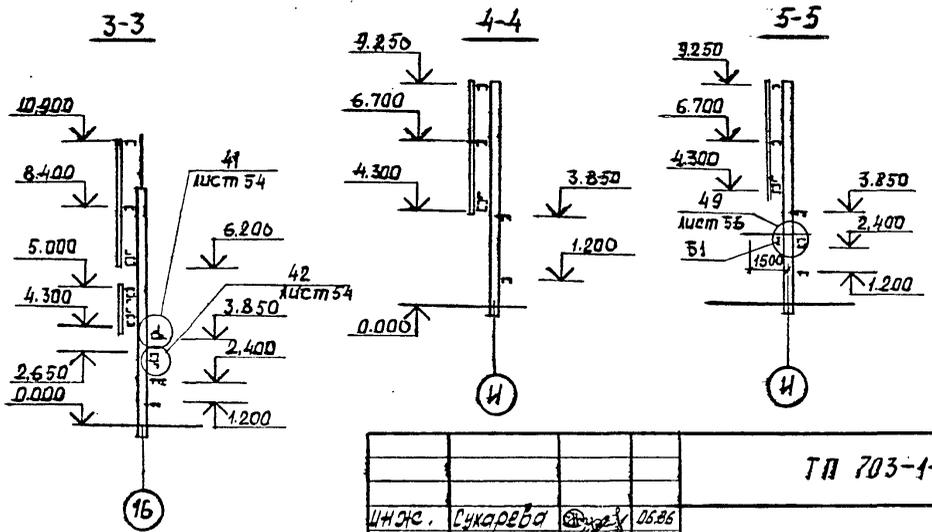
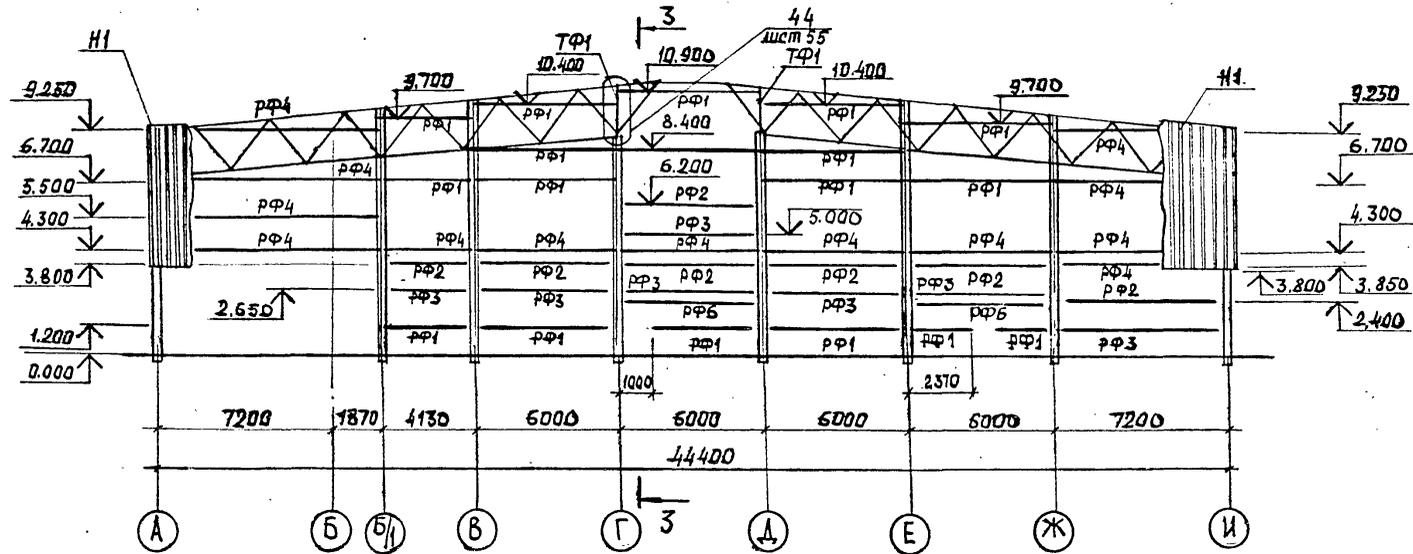


Схема расположения ригелей факверка по оси Б



ТП 703-1-5.86 КМ				
Инж. Сухарев	06.85			
Ст. Инж. Кудель	06.86			
Рук. гр. Гринь	06.86	Картофелехранилище из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стандарт	Лист
Гл. спец. Нестеров	06.86		Р	27
Нач. отд. Цуканов	06.86			
Схема расположения ригелей факверка по осям А, И, Б			Госконсельхозтехника Гидропротектильщик Врашиловград	

Масштаб: 1:100. Проверка и дата: 08.86

Альбом 4

Схема расположения ригелей фашверка по оси 2

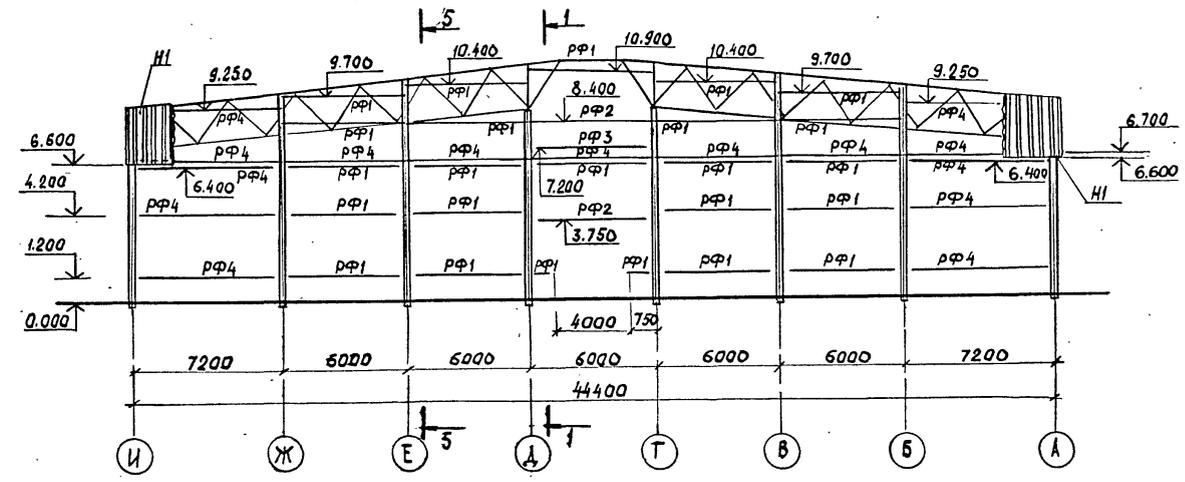


Схема расположения ригелей фашверка по оси Б/1

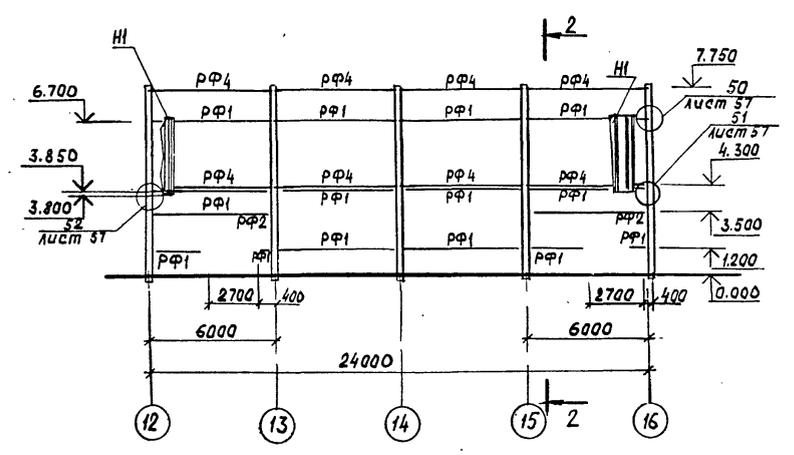
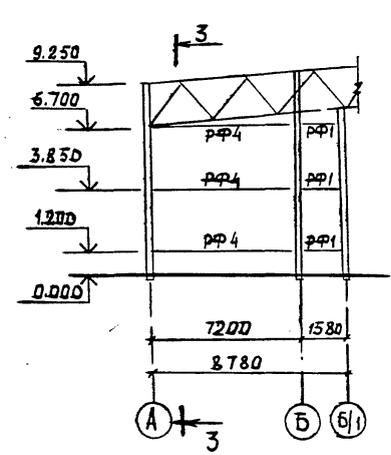
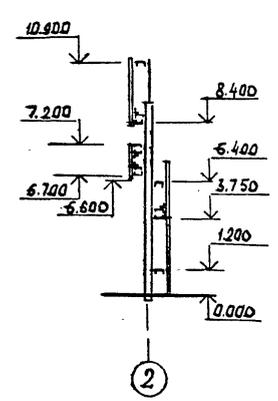


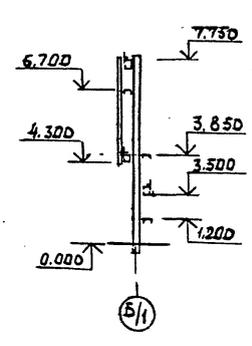
Схема расположения ригелей фашверка между осями 11-12



1-1



2-2



3-3

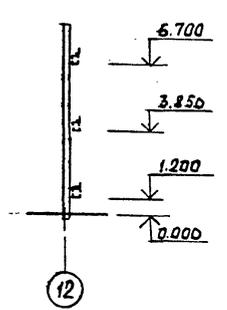
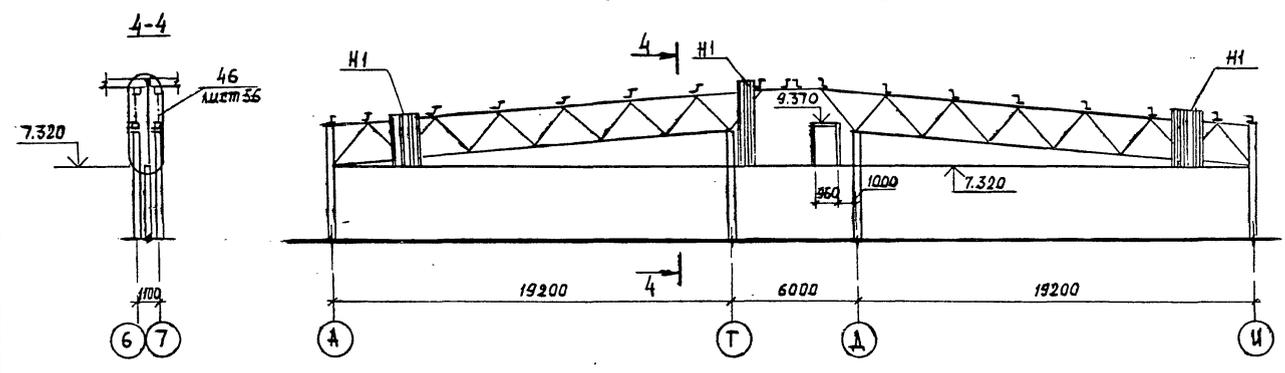
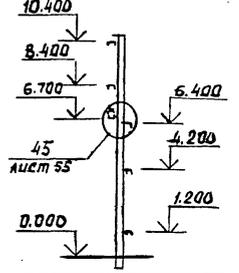


Схема зашивки между осями 6-7



5-5



Привязан:

ТП 703-1-5.86 км			
Инженер	Щебуняева	06.86	Карта хранения листа из АК
Инженер	Сухарева	06.86	
Рис. гр.	Григорьев	06.86	
Гл. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. отд.	Щукамов	06.86	вместимостью 3 тыс. т в контейнерах
Схемы расположения ригелей фашверка по осям 2, Б/1, между осями 11-12 и 6-7.			
Н. контр.	Касьянов	06.86	Таблицы: 28 Госконсвоязтехника гипропротектич Воршилоград
Инж. №	Гип	Щукамов	

Схема расположения ригелей фахверка по оси Г

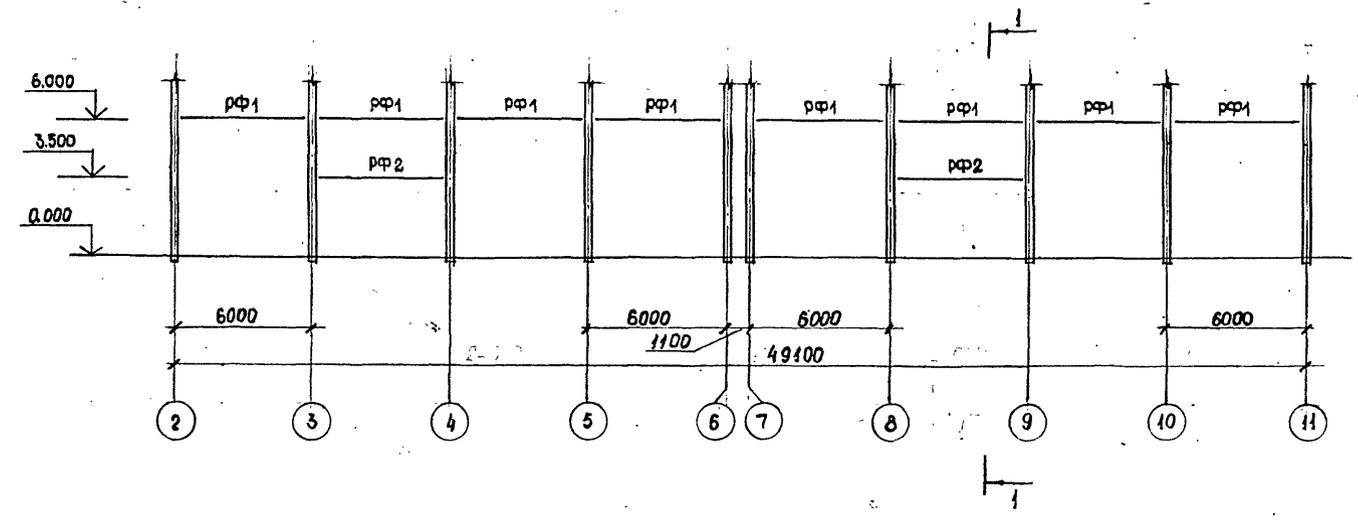
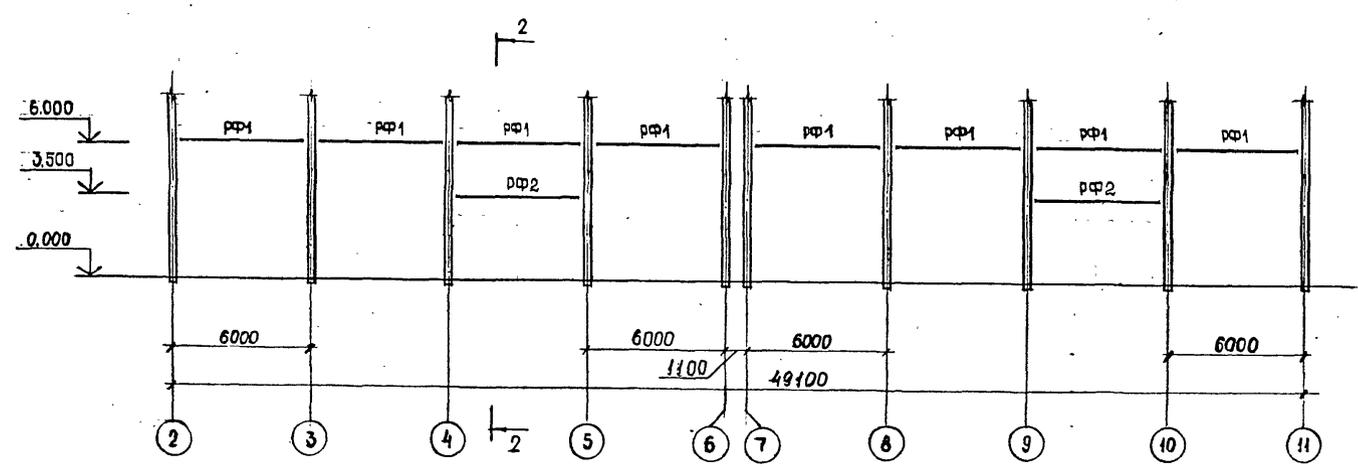
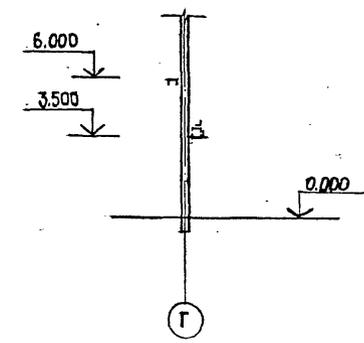


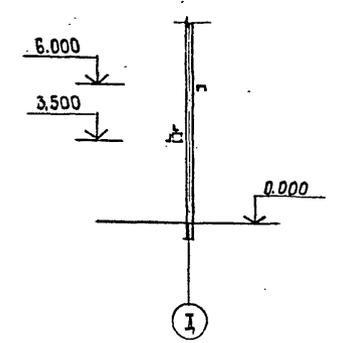
Схема расположения ригелей фахверка по оси Д



1-1



2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Кол-во	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М. тс.м	Н. тс			
рр1			ГНЛ 160x80x5			0,7	4	Вст3кп2
рр2		1	ГНЛ 160x80x5			1,0	4	Вст3кп2
		2	L50x50x5					Вст3кп2
рр3		1	ГНЛ 160x80x5			1,0	4	Вст3кп2
		2	L50x50x5					Вст3кп2
рр4		1	ГНЛ 160x80x5			1,0	4	Вст3кп2
		2	L50x50x5					Вст3кп2
рр5		1	ГНЛ 160x80x5			1,0	4	Вст3кп2
рр6		1	ГНЛ 160x80x5			0,7	4	Вст3кп2
		2	L50x50x5					Вст3кп2
ТФ1			ГНД 160x120x5				4	Вст3сп5
Н1			С44-1000x0,8				4	Вст3кп
Б1			I 20 Б2				4	Вст3сп5-1
			L50x50x5				4	Вст3кп2
			L80x80x6				4	Вст3сп5
			L100x100x7				4	Вст3сп5-1

Привязан:		
Иш. №		

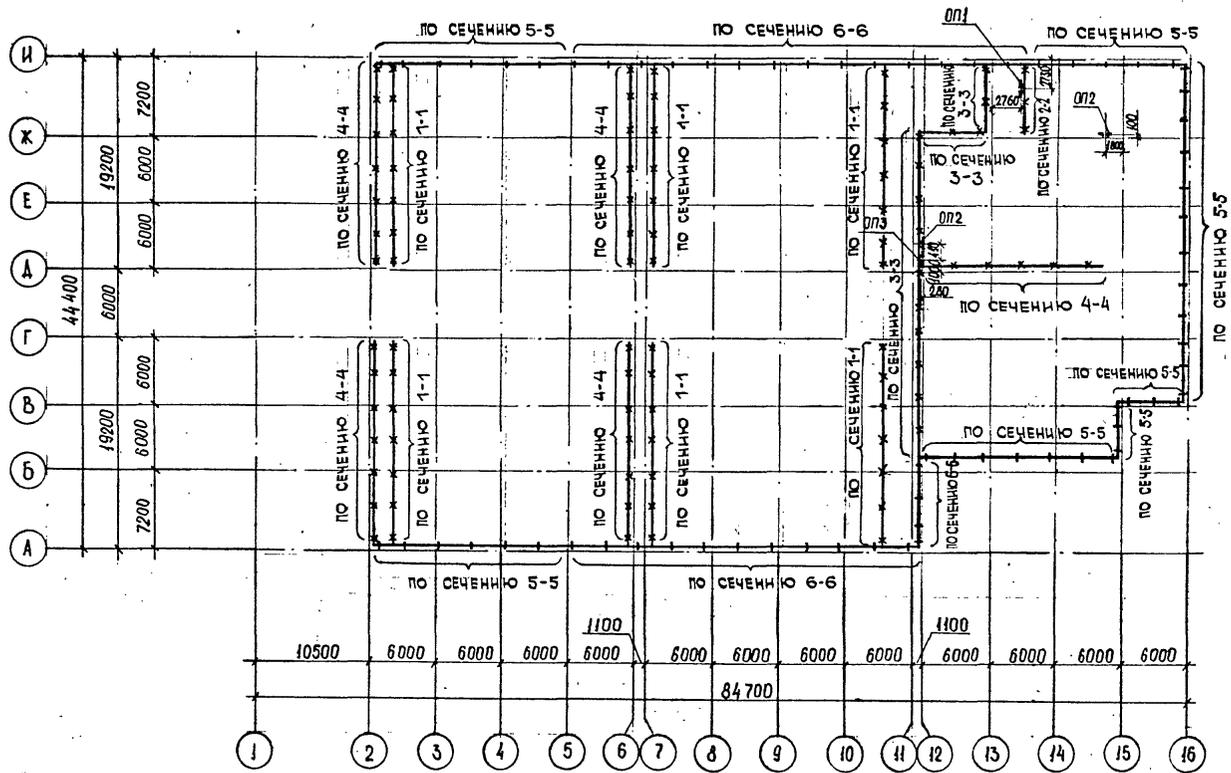
ТП 703-1-5.86 км

Инженер	Щебуняева	06.86	Картографический из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Сухарева	06.86				
Рук. гр.	Гринь	06.86				
Гл. спец.	Нестеров	06.86				
Нач. отд.	Цуканов	06.86				
Н. контр.	Касьянова	06.86	Схемы расположения ригелей фахверка по осям Г и Д			Госкомсельхозтехника Гипропротектильа Варшавград
ГИП	Цуканов	06.86				

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

Альбом 4

Схема расположения крепления коммуникаций



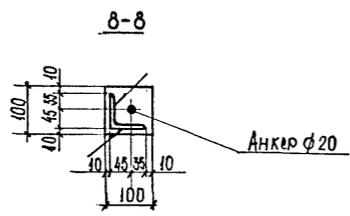
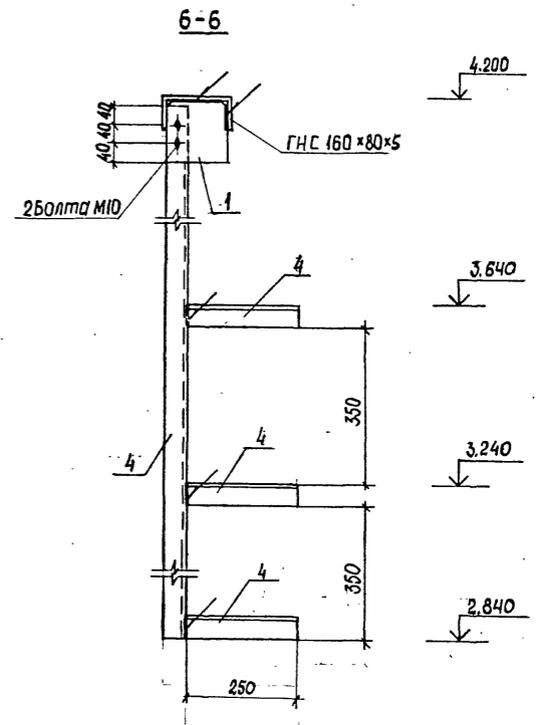
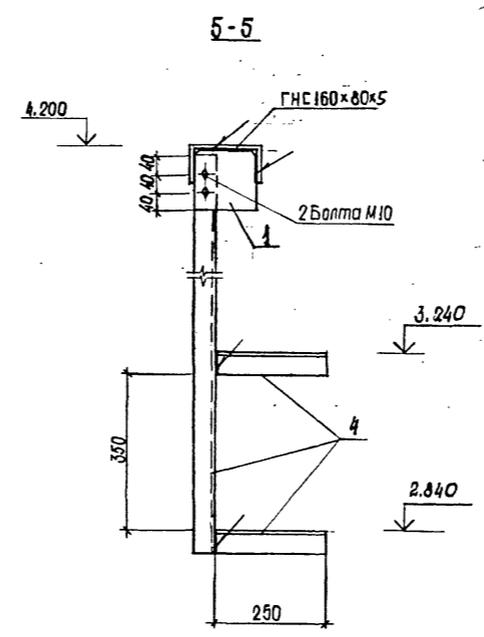
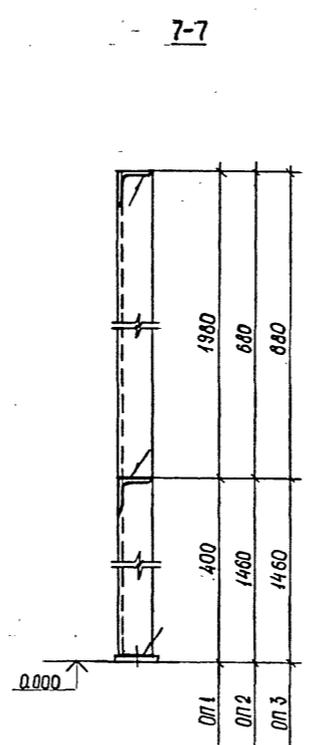
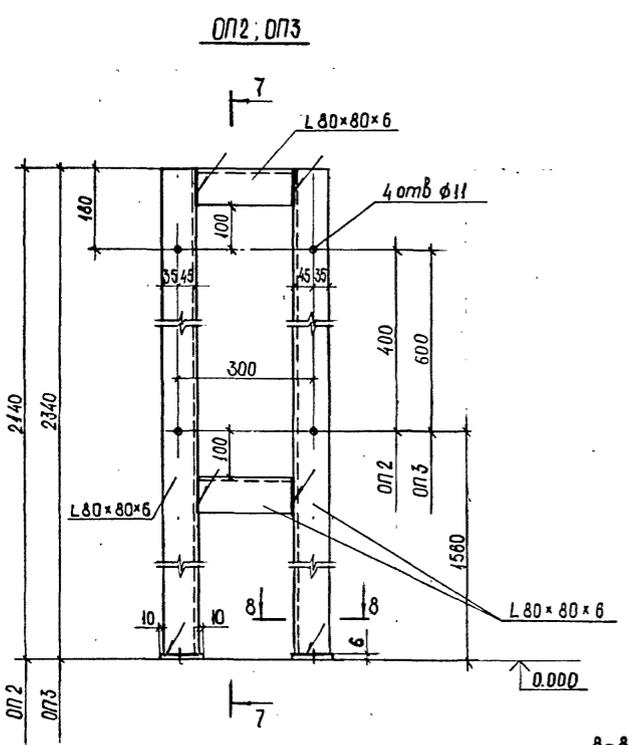
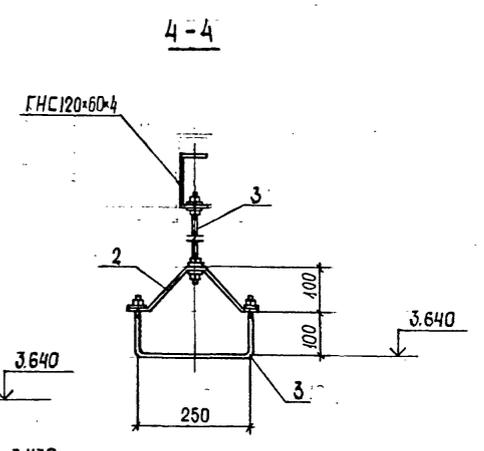
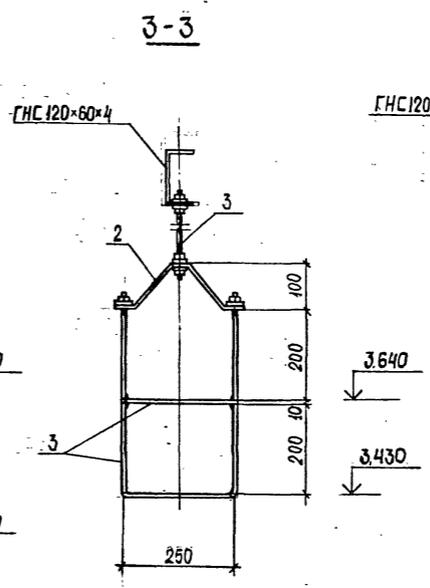
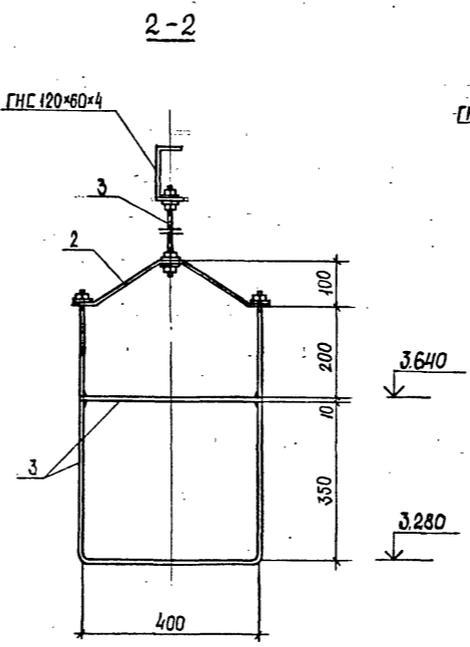
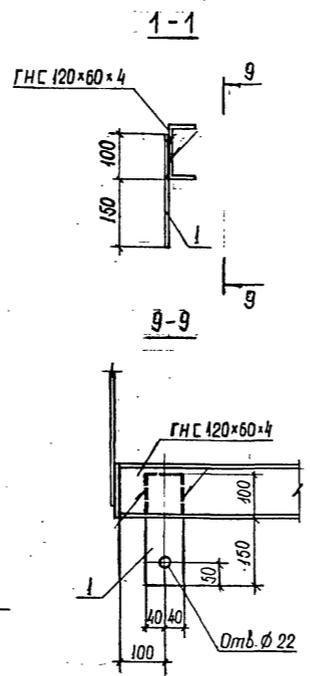
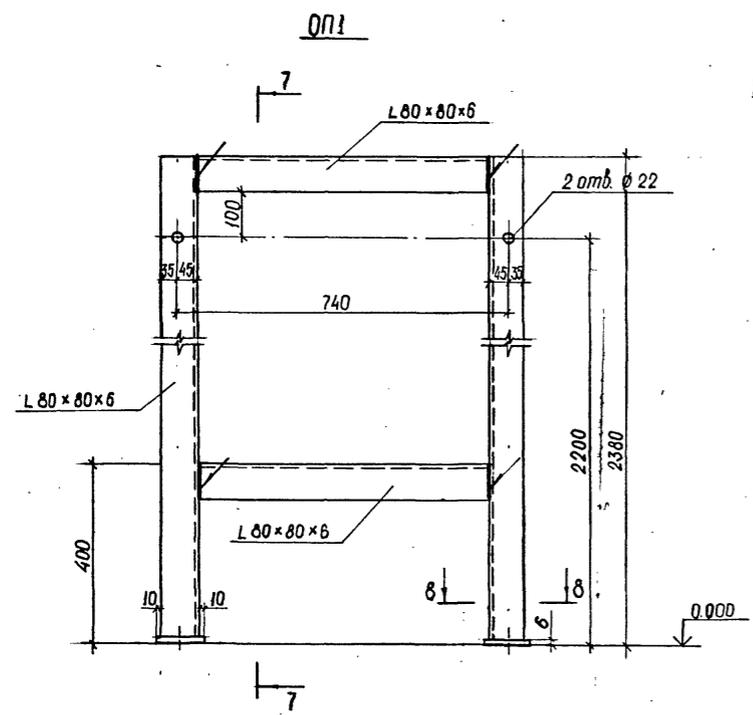
Марка	Ведомость элементов					Группа констр.	Марка металла	Приме- чание
	Сечение			Опорные части				
	Эскиз	Поз.	Состав	М, те.м	Н, те			
ОП1	L		L80×80×6			4	Вст3сп5	
			-6			4	Вст3кп2	
ОП2	L		L80×80×6			4	Вст3сп5	
			-6			4	Вст3кп2	
ОП3	L		L80×80×6			4	Вст3сп5	
			-6			4	Вст3кп2	
			1	-6		4	Вст3кп2	
			2	-2×40		4	Вст3кп2	
			3	φ10		4	Вст3кп2	
			L	4	L50×50×5	4	Вст3кп2	

1. Сечения 1-1 ÷ 6-6 приведены на листе 31
2. Шаг креплений 3.0 м

Прибязан:			

ТЛ 703-1-5.86 КМ							
Инженер	Шебуняева	Ищев	06.86	Картофелехранилище из ЛМК ёмкостью 3 тыс. т в контейнерах	Стация	Лист	Листов
Инженер	Сухарева	Сухарева	06.86				
Рук. гр.	Гринь	Гринь	06.86				
Гл. спец.	Негтероб	Негтероб	06.86				
Нач. отд.	Цуканов	Цуканов	06.86		Р	30	
Н. контр.	Касьянова	Касьянова	06.86	Схема расположения крепления коммуникаций	Госкомсельхозтехника	Гипропротектильцд	Ворошиловград
Гип	Цуканов	Цуканов	06.86				

Альбом 4



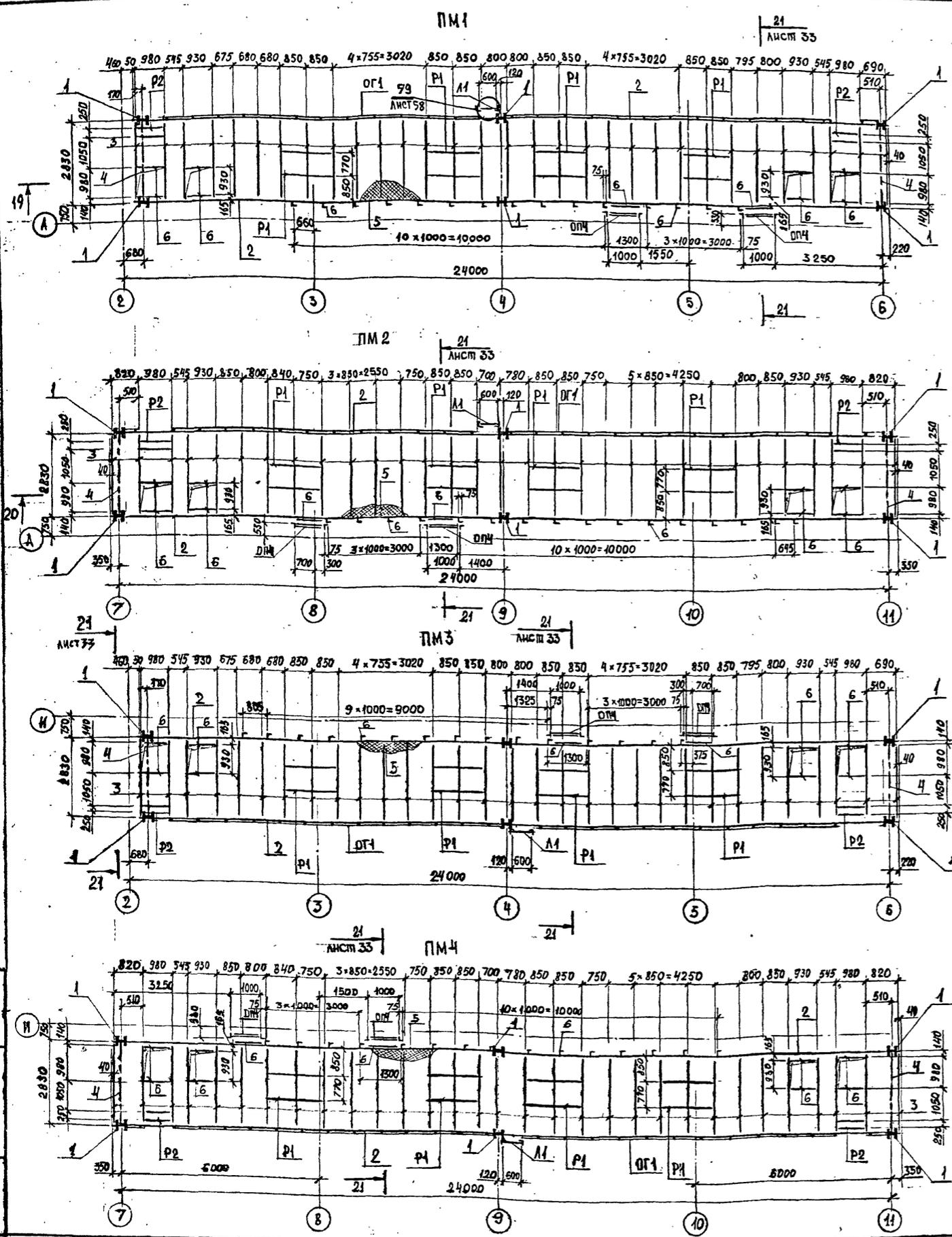
ТП 703-1-5.86. КМ			
Инженер	Щебуняева	06.86	
Ст. инж.	Купеш	06.86	
Рук. гр.	Гриль	06.86	
Гл. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. отд.	Цуканов	06.86	
Н. контр.	Касьянова	06.86	
Глп	Цуканов	06.86	

Получен:

Инв. №	
--------	--

Картографический лист из ЛМК	Стация	Лист	Листов
вместимостью 3 т.м.т	р	31	
в контейнерах	Госкомсельхозтехника Гипропротектица Ворошиловград		

АЛБОМ 4



19
ЛИСТ 33

20
ЛИСТ 33

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ									
МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.	Состав	M, ТС-М	N, ТС	Q, ТС			
ПМ1 ÷ ПМ4		1	I 23К1	-	-7.60	-	4	ВСтЗпсБ-1	
		2	I 40Б2	-	±0.2	4.0	4	ВСтЗсп5-1	
		3	ГНС160x80x5	-	-	0.5	4	ВСтЗкп2	
		4	ГНО110x110x3	-	±3.0	-	4	ВСтЗсп5	
	-	-	-	-	-	-	4	ВСтЗсп5-1	
	-	-	-	-	-	-	4	ВСтЗкп2	
-	5	ПВ506				4	ВСтЗкп2		
-	6	L 80x80x6				4	ВСтЗсп5		
P1, P2	см. лист 34								
Л1	см. лист 34								
ОГ1		7	L 50x50x5				4	ВСтЗкп2	
ОПЧ	см. лист 34								

ПЛОЩАДКИ РАСЧИТАНЫ НА НАГРУЗКУ ОТ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЕЙ
 ВЕСОМ ДО 1,5Т
 НАГРУЗКИ ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА КОНСТРУКЦИЙ - 66 кг/м²
 ВРЕМЕННЫЕ НАГРУЗКИ - 150 кг/м²

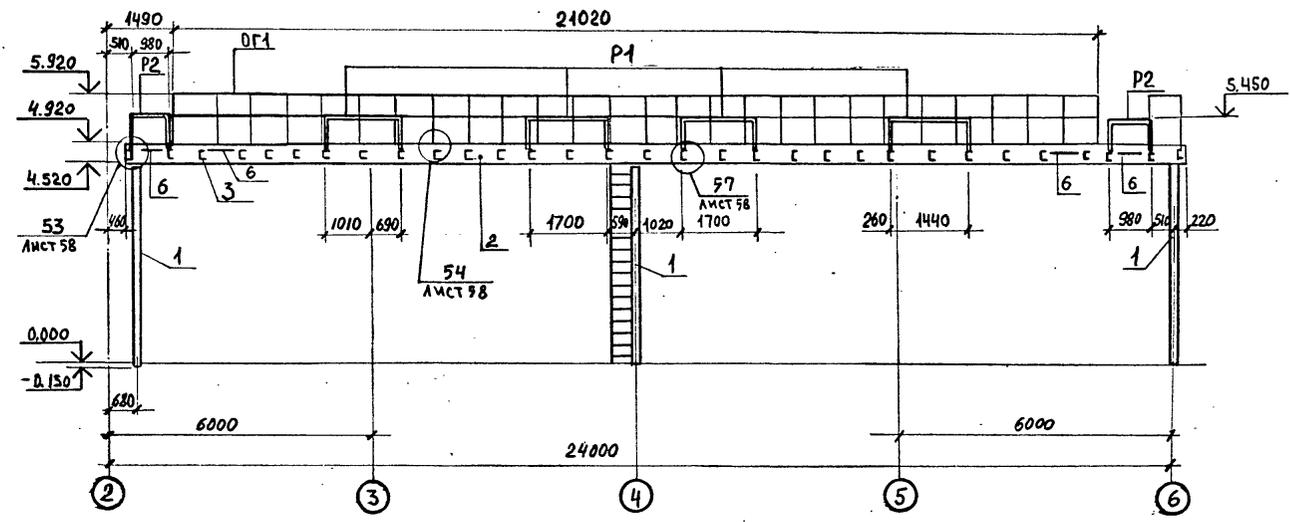
ПРИВЯЗАН:			

ТП 703-1-5-86 КМ			
ИНЖЕНЕР	СКИДАН	<i>[Signature]</i>	06.86
СТ.ИНЖ	КУАЕШ	<i>[Signature]</i>	06.86
РУК.ГР.	ГРИНЬ	<i>[Signature]</i>	06.86
ГЛ.СПЕЦ	НЕСТЕРОВ	<i>[Signature]</i>	06.86
НАЧ.ОТД.	ЦУКАНОВ	<i>[Signature]</i>	06.86
Ч.МОНТ.	КАСЬЯНОВА	<i>[Signature]</i>	06.86
ТИП	ЦУКАНОВ	<i>[Signature]</i>	06.86
КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ ИЗ АМК		СТАЦИЯ	Лист
Вместимостью 3 тыс. т		Р	32
В КОНТЕЙНЕРАХ		Листов	
ПЛОЩАДКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ		ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКА	
ПМ1 ÷ ПМ4		ГИПРОПРОМТЕПЛОЦЕНТРА	
		БОРОШНОВОГРАД	

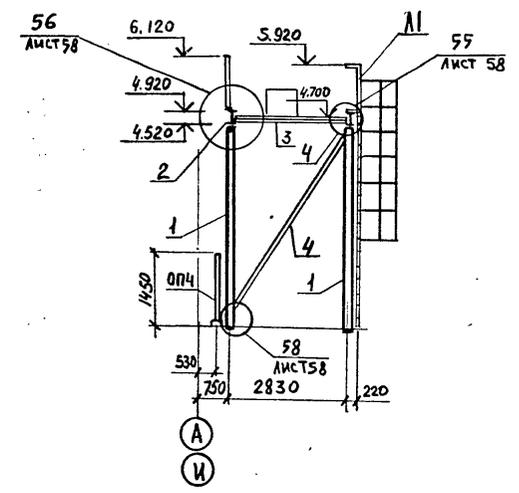
Имя, № подл., Подпись и Дата Взаминд. №

Альбом 4

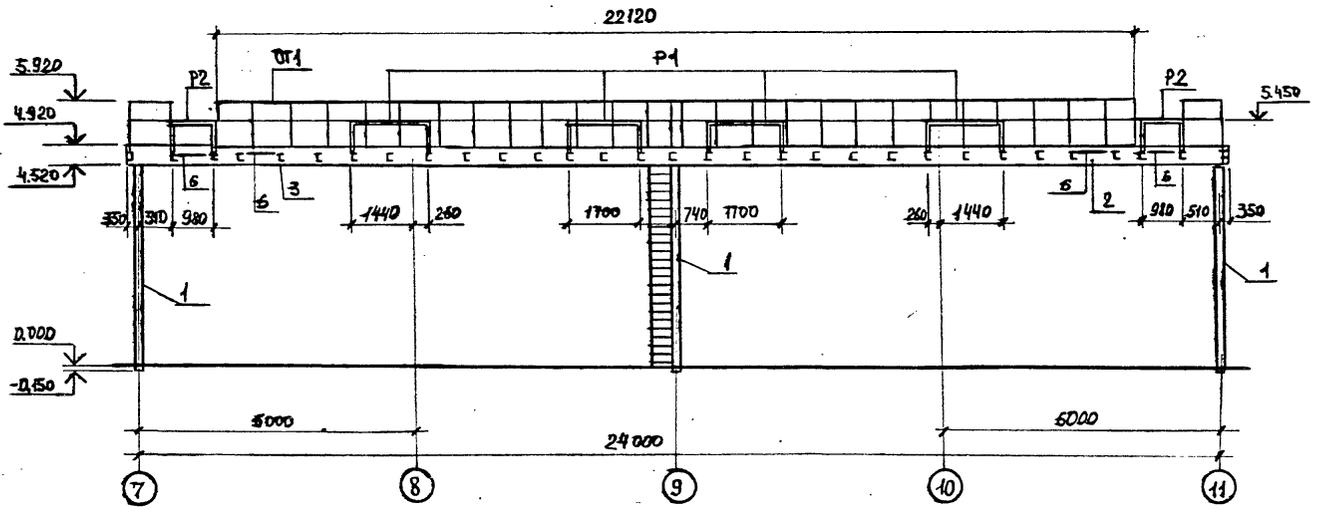
РАЗРЕЗ 19-19



РАЗРЕЗ 21-21



РАЗРЕЗ 20-20

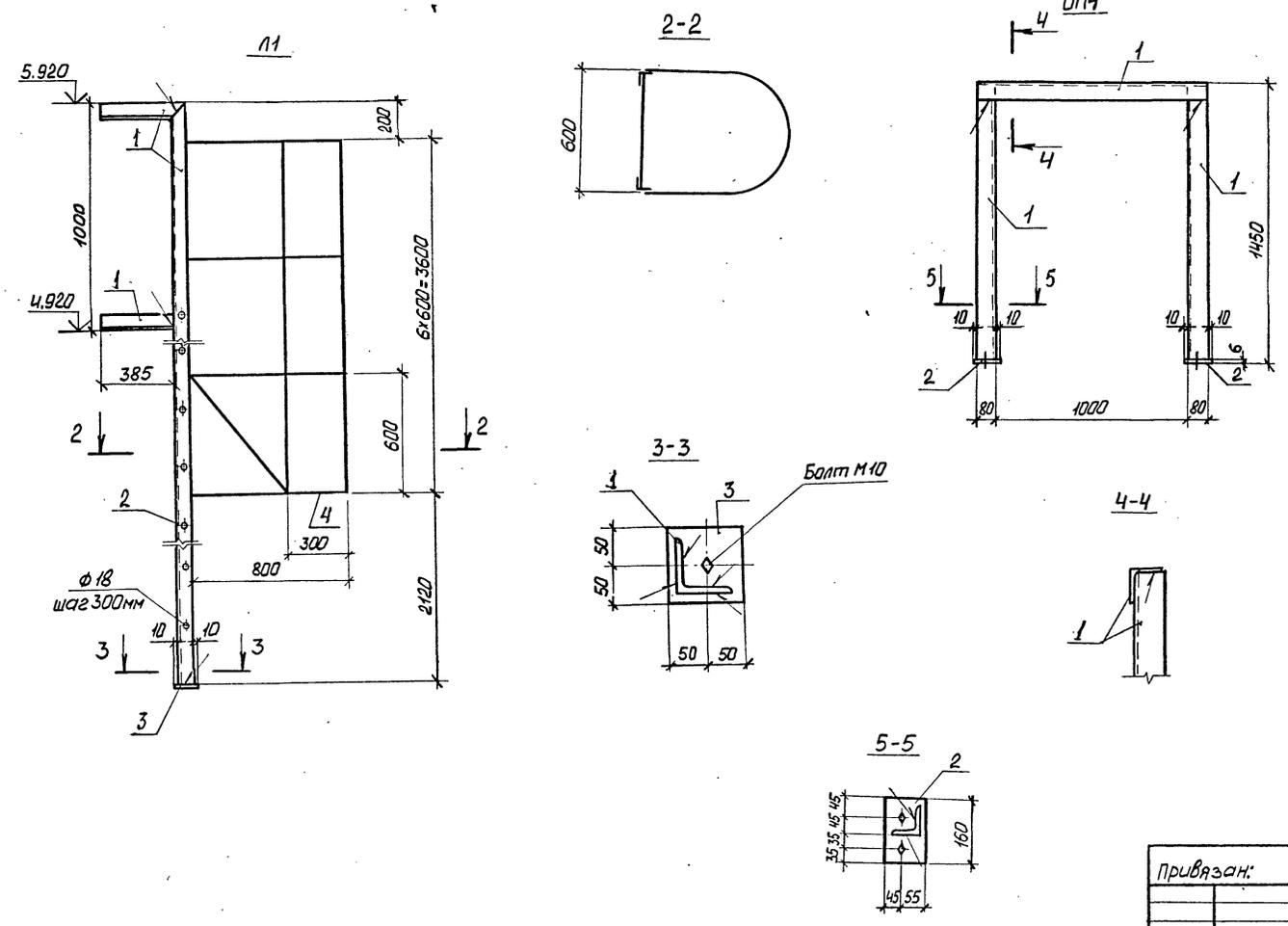
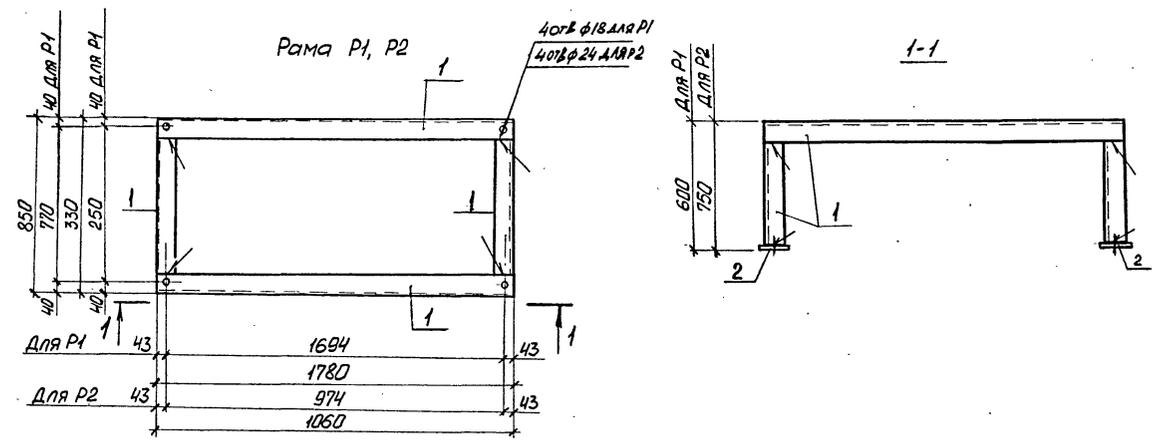


Имя, И. подл. Подпись и дата. Лист №№

				ТП 703-1-5.86 км					
ИНЖЕНЕР		СКИДАН	<i>[Signature]</i>	06.86					
СТ.ИНЖ.		КУЛЕШ	<i>[Signature]</i>	06.86					
РУК ТР.		ГРИНЬ	<i>[Signature]</i>	06.86	КАРТОФЕЛЕКРАНИЛИЩЕ ИЗ ЛМК СМЕСТНОСТЬЮ Э. ТЫС. Т. . . .	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛ СПЕЦ.		ЧЕСТЕРОВ	<i>[Signature]</i>	06.86					
НАЧ. ОТД.		ЦУКАНОВ	<i>[Signature]</i>	06.86	В КОНТЕЙНЕРАХ		Р	33	
И. КОНТР.		КАСЬЯНОВА	<i>[Signature]</i>	06.86	РАЗРЕЗЫ 19-19 ÷ 21-21		Госкомсельхозтехника Тирпронтетамца Боршмиловград		
ИНВ. №:		ГИП	ЦУКАНОВ	06.86					

21546-04 36

ФОРМАТ: А2



Марка	Сечение			Опорные усилия			Грунта катег.	Марка металла	Приме- чание
	Эскиз	Поз.	Состав	N, тс	M, тс.м	Q, тс			
P1, P2	L	1	L 80x80x6					4	ВСт3сп5
	-	2	-6					4	ВСт3кп2
П1	L	1	L 80x80x6					4	ВСт3сп5
	•	2	• ∅18					4	ВСт3кп2
	-	3	-6					4	ВСт3кп2
	-	4	-4x40					4	ВСт3кп2
ОПЧ	L	1	L 80x80x6					4	ВСт3сп5
	-	2	-6					4	ВСт3кп2

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

				ТП 703-1-5.86 км		
Инженер	Скидан	<i>[Signature]</i>	06.86	Картофелехранилище из ПМК емкостью 3 тыс. т в контейнерах	Лист	Листов
Ст. инж.	Кулеш	<i>[Signature]</i>	06.86			
Рук. гр.	Гринь	<i>[Signature]</i>	06.86			
Гл. спец.	Нестеров	<i>[Signature]</i>	06.86			
Нач. отд.	Цуканов	<i>[Signature]</i>	06.86			
Н. контр.	Касьянов	<i>[Signature]</i>	06.86	Рама P1, P2. Опора ОПЧ	Р	34
ГИП	Цуканов	<i>[Signature]</i>	06.86	Госконсельизтеcnica Гипропротекция Воронежлагазд		

Листом 4

Схема расположения лестницы Л2

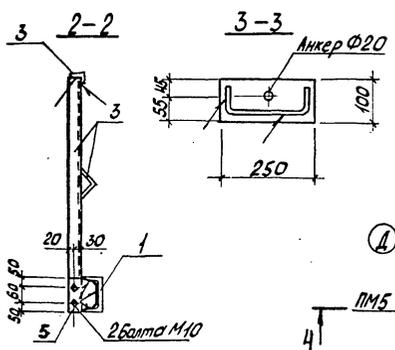
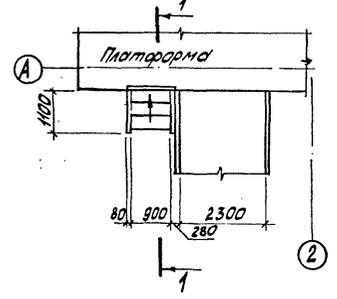


Схема расположения лестниц Л3, Л4 и площадки ПМ5

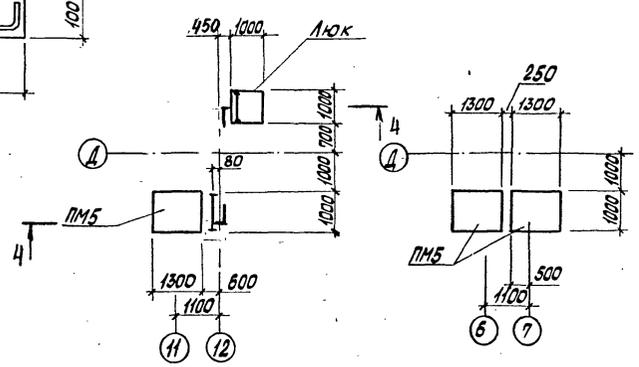
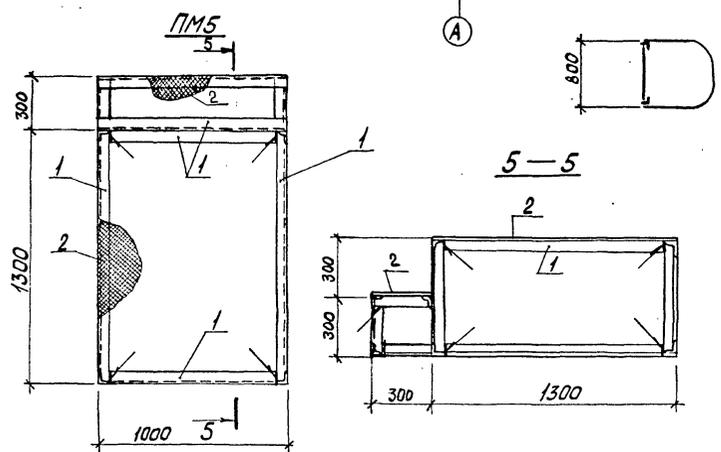
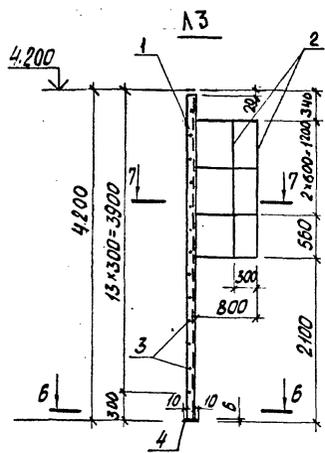
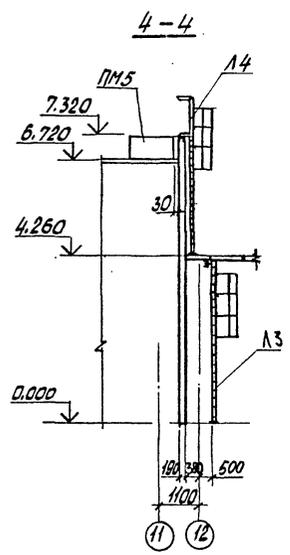
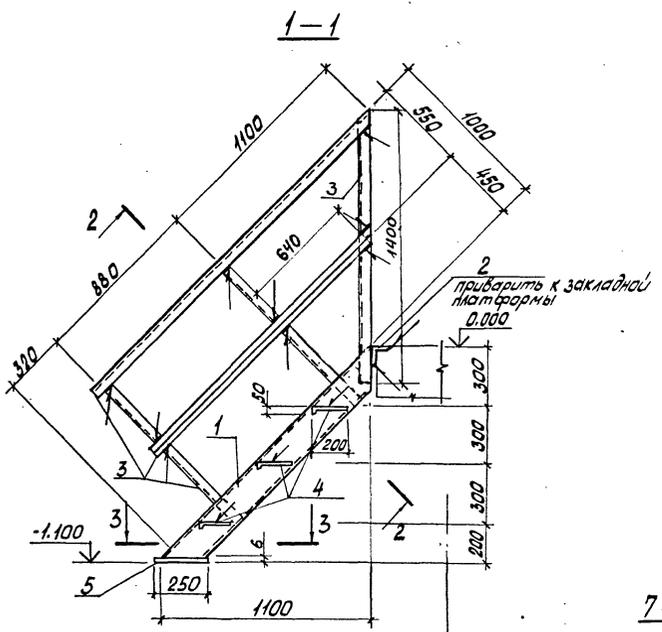
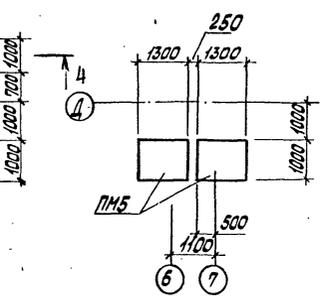
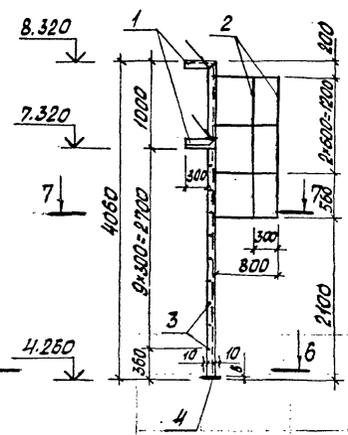
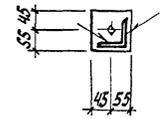


Схема расположения площадок ПМ5



7-7

6-6



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные условия			Грунта констр.	Марка металла	Приме- чание
	Эскиз	Паз.	Гростав	М, тс.н	Н, тс.			
Л2		1	ГНС 160x80x6				4	ВСт3кп2
		2	Л80x80x6				4	ВСт3сп5
		3	Л50x50x5				4	ВСт3кп2
		4	ПВ 506				4	ВСт3кп2
		5	- 6				4	ВСт3кп2
Л3, Л4		1	Л80x80x6				4	ВСт3сп5
		2	- 4x40				4	ВСт3кп2
		3	• Ø18				4	ВСт3кп2
		4	- 6				4	ВСт3кп2
ПМ5		1	Л50x50x5				4	ВСт3кп2
		2	ПВ 506				4	ВСт3кп2

Привязан:
Инд. №

ТП 703-1-5.86 КМ

Утверждено	Скворцов	06.86			
Рис. и экз.	Кулиш	06.86			
Сл. экз.	Гринь	06.86			
Сл. экз.	Нестеров	06.86			
Нач. отд.	Цуканов	06.86			
И. контр.	Косырева	06.86			
Ген. пр.	Цуканов	06.86			

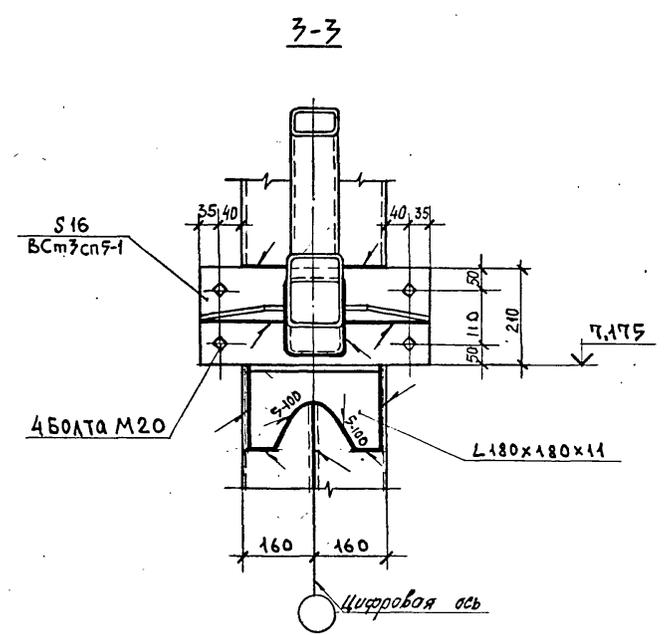
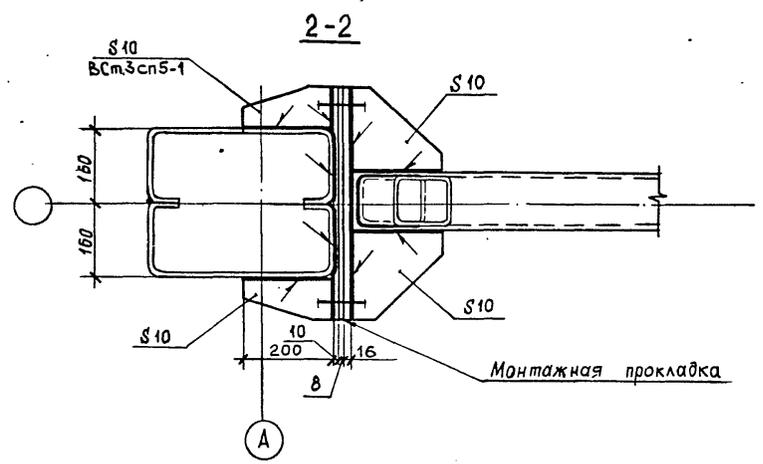
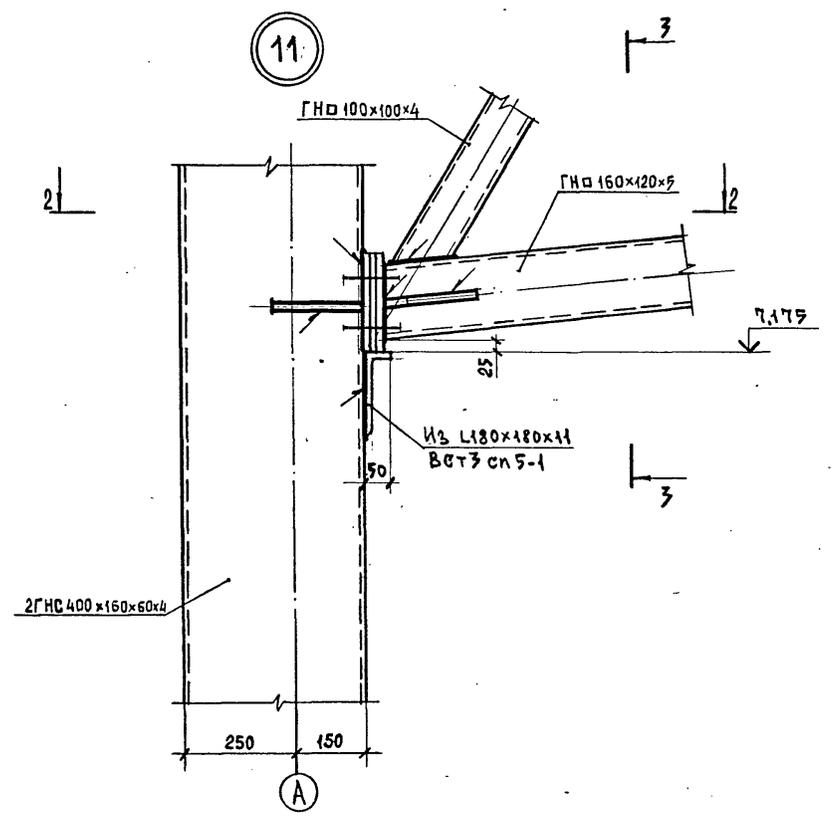
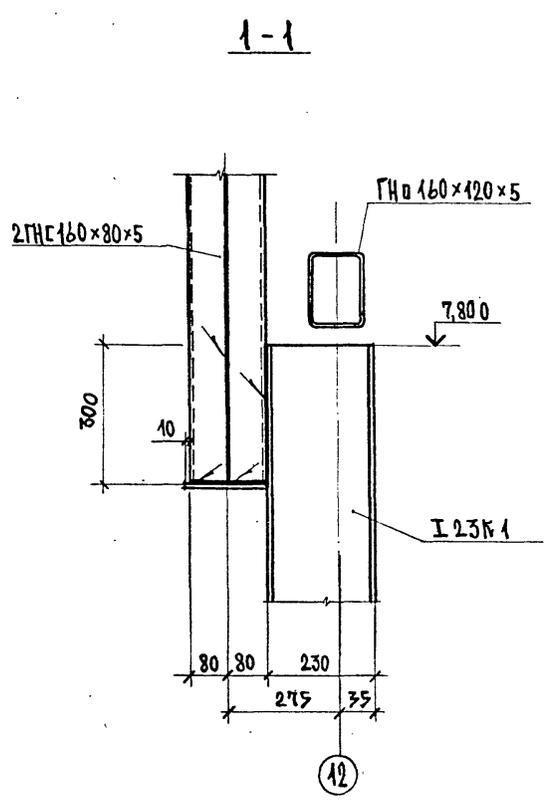
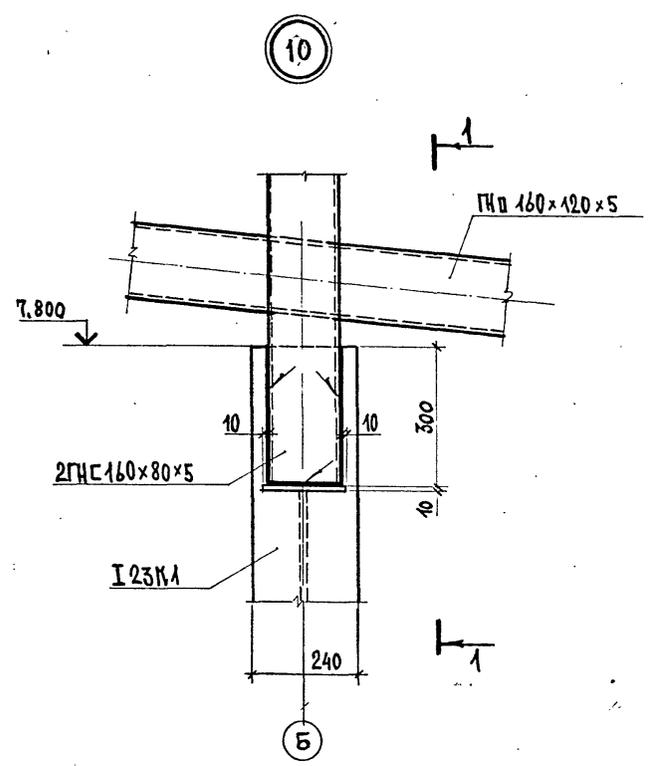
Картографический лист из АМК
вместимостью 3 тыс. т
в контейнерах

Схемы расположения
лестниц Л2, Л3, Л4 и пло-
щадок ПМ5

Листов 35
Р 35

Поскольку застенки
гидропротеклация
в орошении

Альбом 4



Привязан:			
Инв. №			

ТП 703-1-5.86 КМ						
Изм.	Михайский	06.86	Картонная тарелка из ЛМК вместимостью 5 тыс. т. в контейнерах	станция	лист	листов
Ст. инж.	Клиш	06.86				
Рис. эр.	Гришь	06.86				
Гл. спец.	Нестеров	06.86				
Нач. отд.	Цуканов	06.86	Узлы 10, 11			
Н. контр.	Касьянов	06.86	Госкомсельхозтехника Гипропротектица Ворошиловград			
ГИП	Цуканов	06.86				

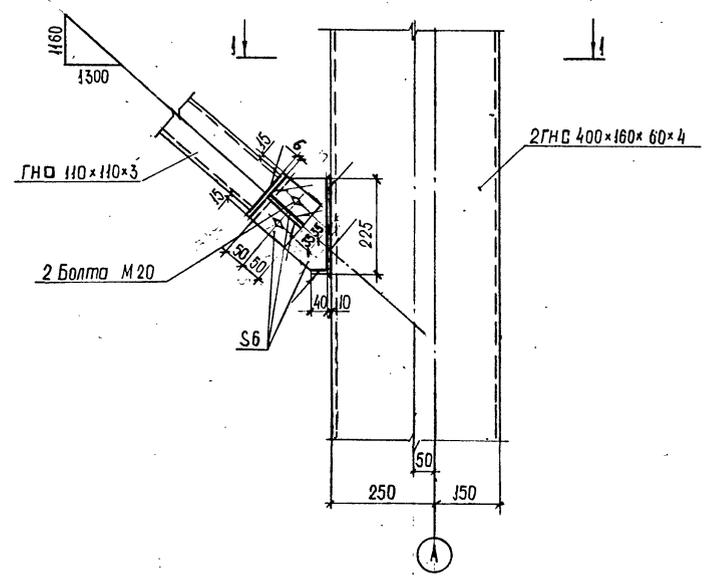
21546-04 43

формат: А2

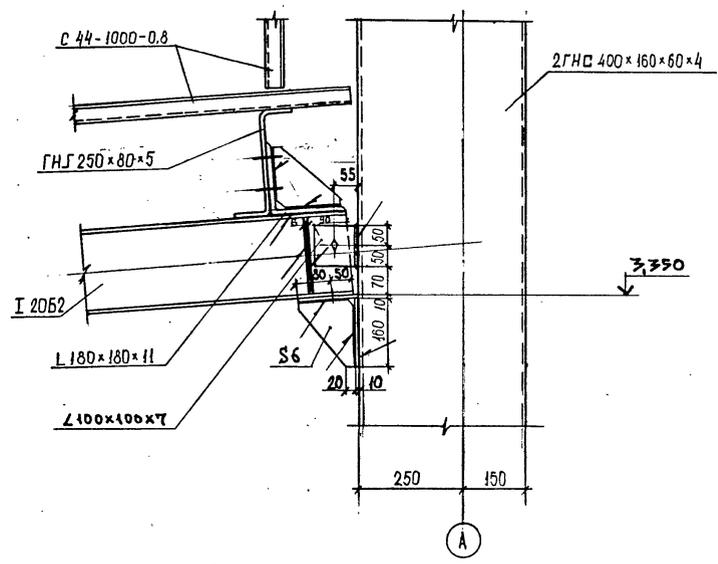
Инв. №, листы и дата, всего листов

Альбом 4

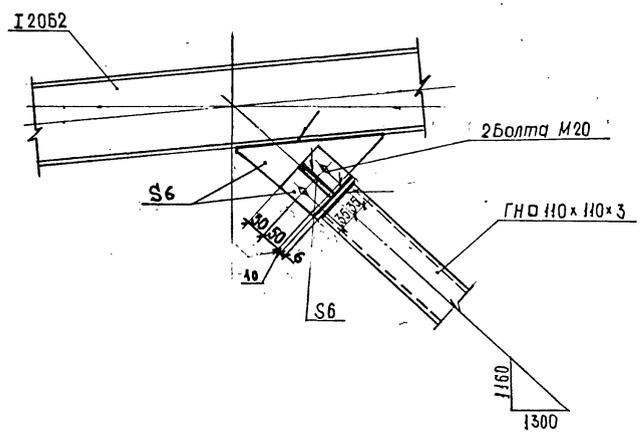
12



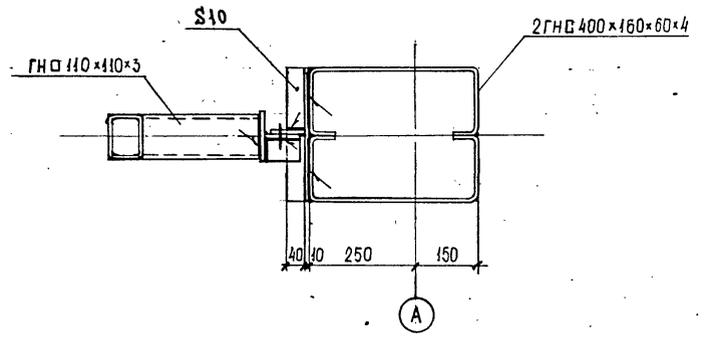
13



14



1-1



Привязан:			
инв. №			

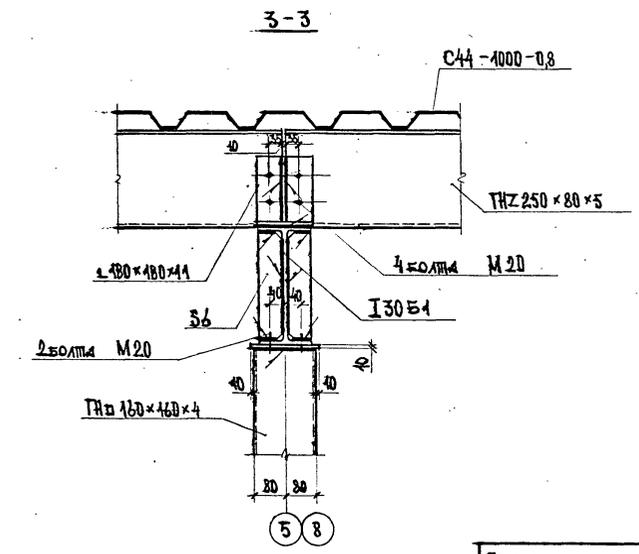
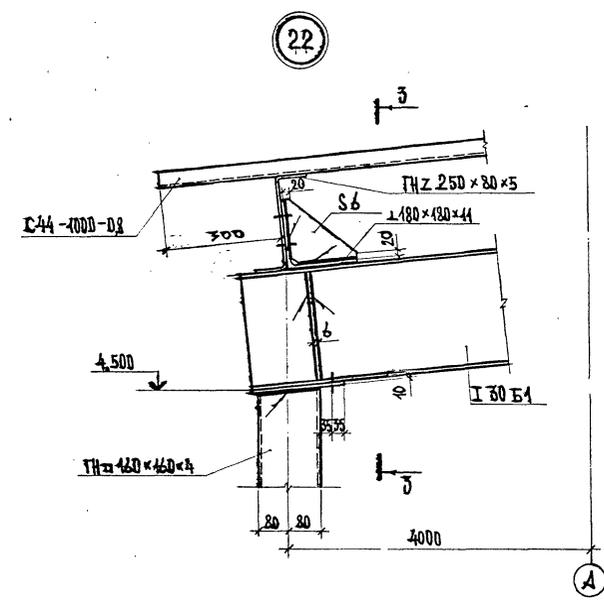
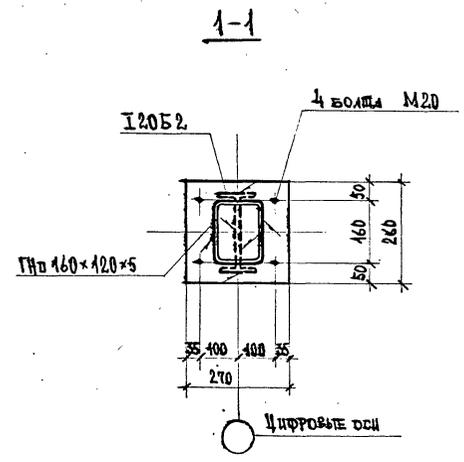
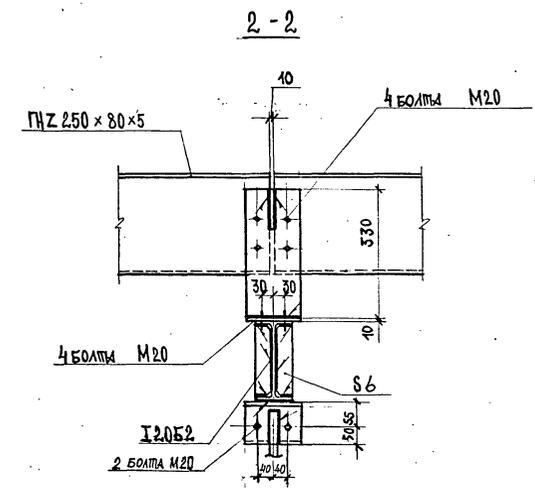
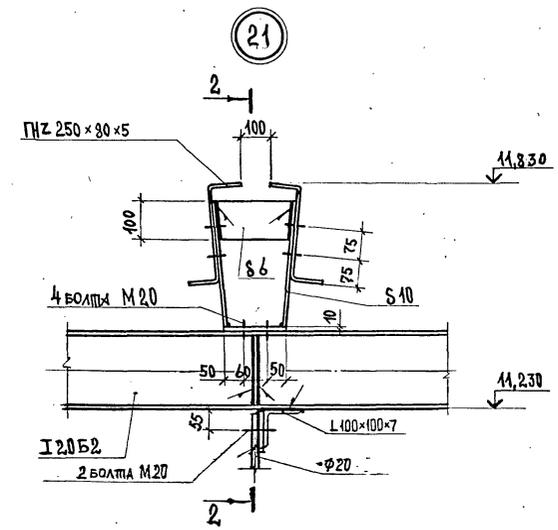
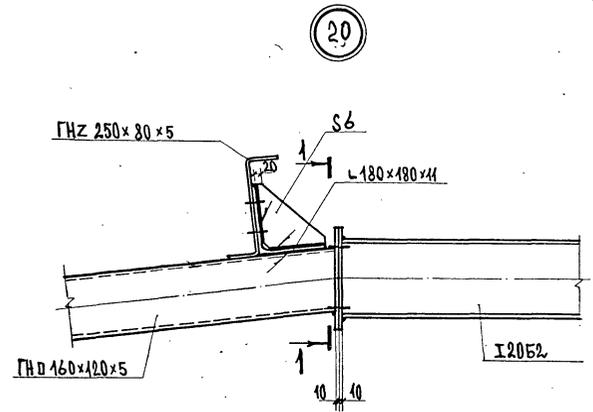
ТП 703-1-5.86 км			
Инженер	Щебуняева	06.86	Картографический лист из АК ёмкостью 3 тыс. м в контурных
Ст. инж.	Кулаш	06.86	
Рук. гр.	Гринь	06.86	
Гл. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. отд.	Цуканов	06.86	
И. контр.	Касьянова	06.86	УЗЛЫ 12.13.14
ГВП	Цуканов	06.86	

21546-04 44

формат: А2

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

А/ВВОД 4



ПРИМЧАНИ:

И№ №2

ТП 703-1-5.86 КМ			
СП. ИЕМ.	РЯЧЕНС-4	06.86	КАРТОГРАФИЧЕСКАЯ СЕТКА ИЗ Л.Д.К. ВНЕСТИМОСТЬЮ 3 ПЛ. И В КОМПЛЕКТАХ
Р.У. П.	ТРИНД	06.86	
П.А. СПЕД.	ВЕСЕЛОВ	06.86	
И.А. СПЕД.	ЦУКЧОВ	06.86	
И. КОМП.	КАСЯНОВА	06.86	ЗДАМ: 202422
П.П.	В.К. ДАВ	06.86	
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗОДУ			

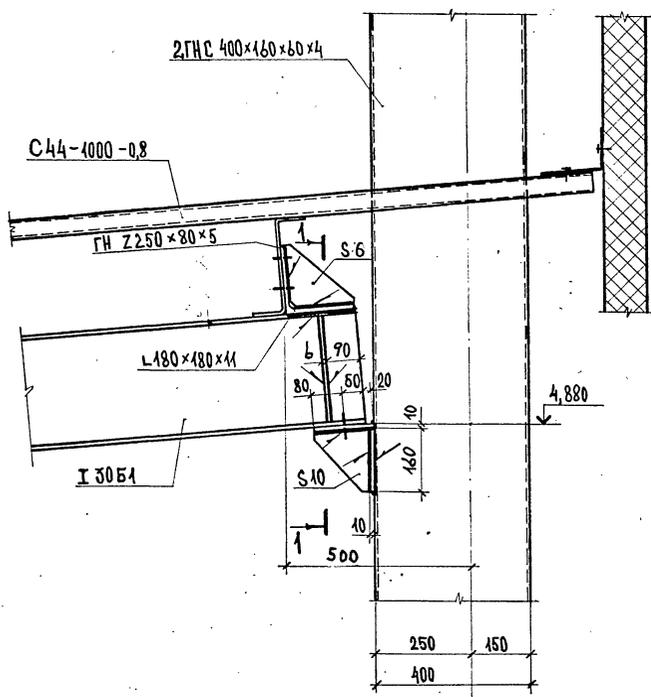
21546-04 97

формат: А2

Имя, Подпись и дата

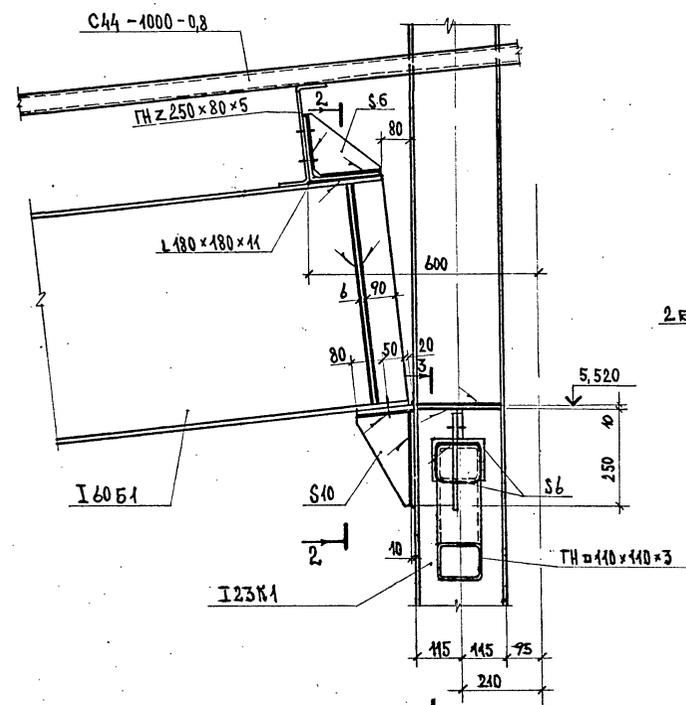
АВЕСОД 4

23



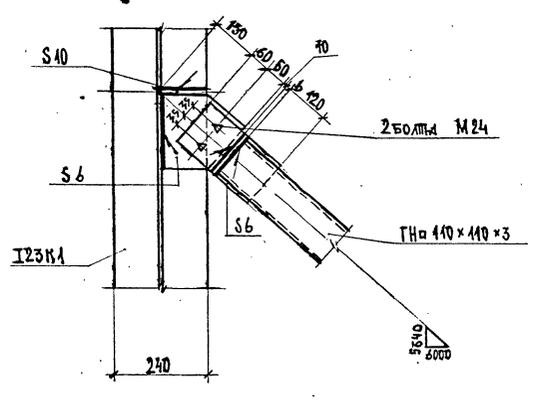
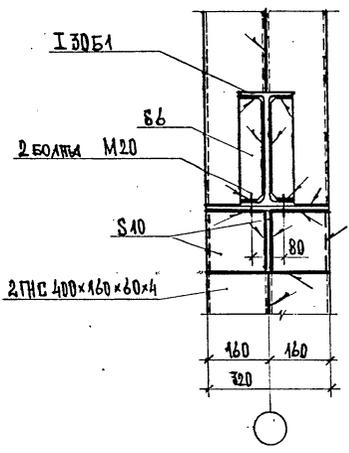
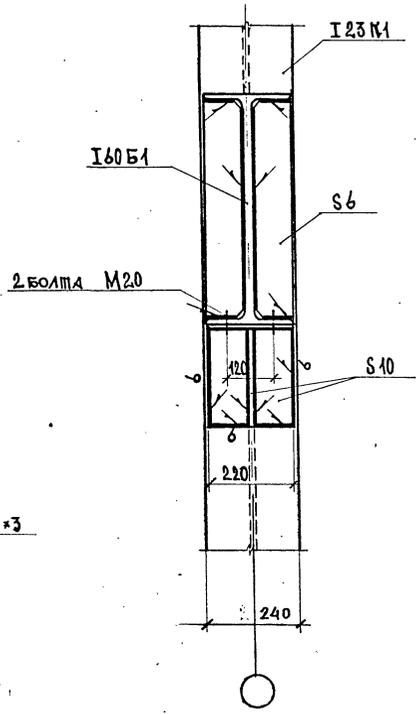
1-1

24



3-3

2-2



ПРИКАЗЫ:
Имя и Ф.И.О.

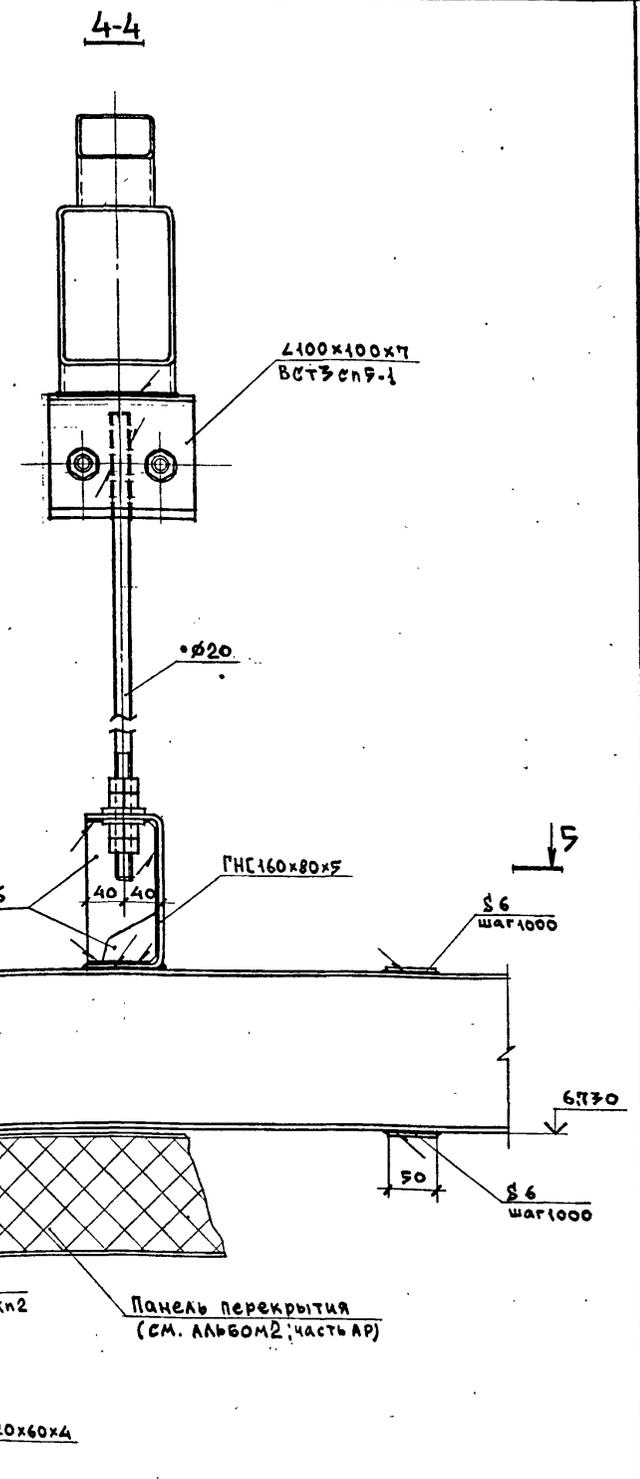
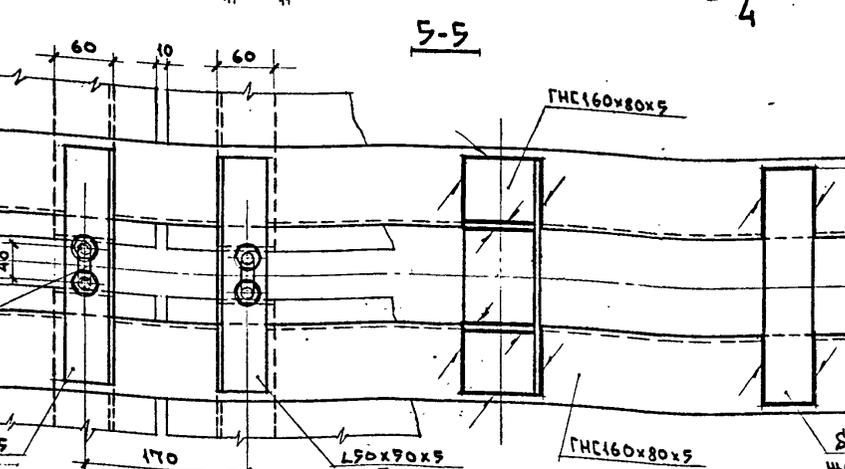
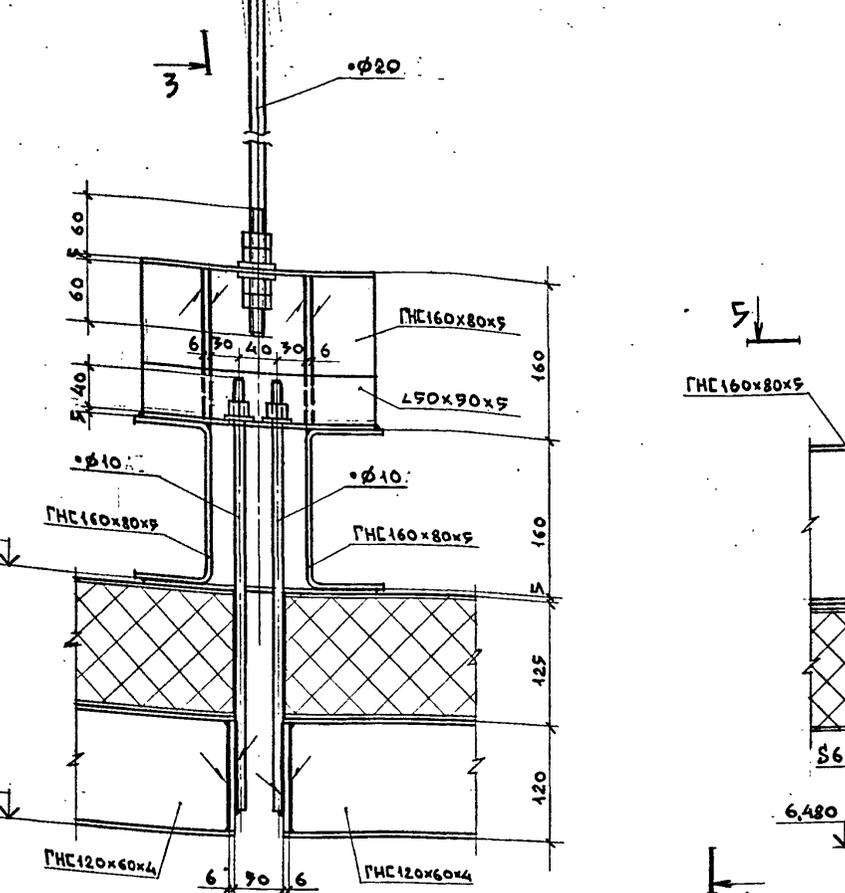
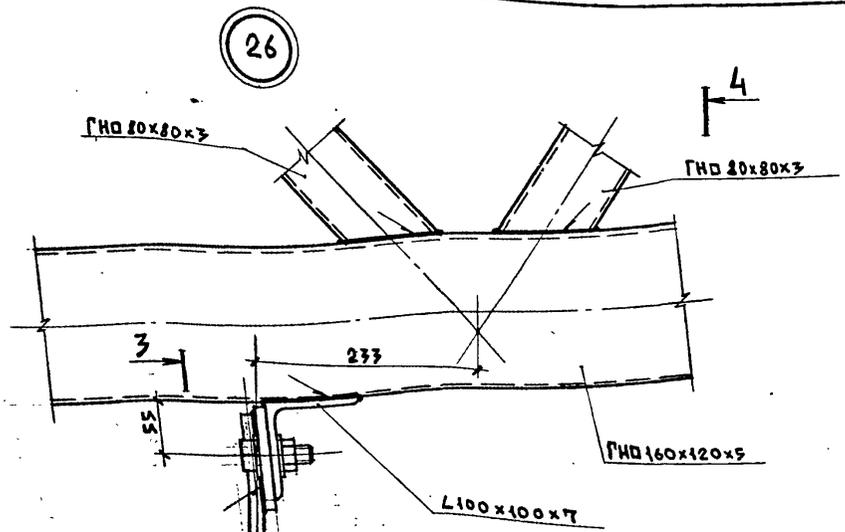
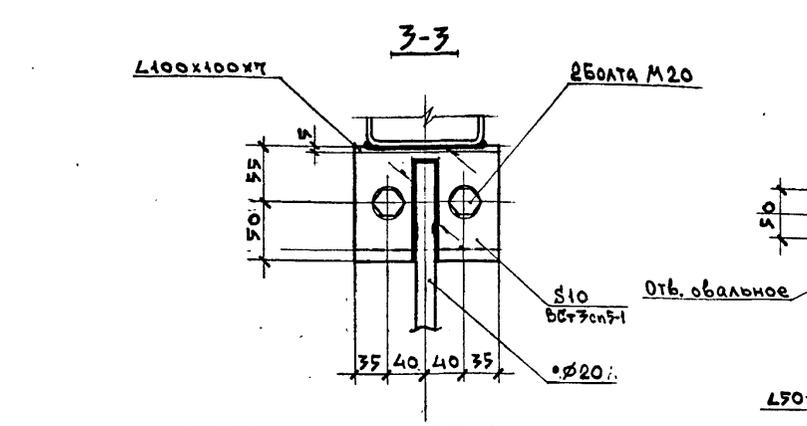
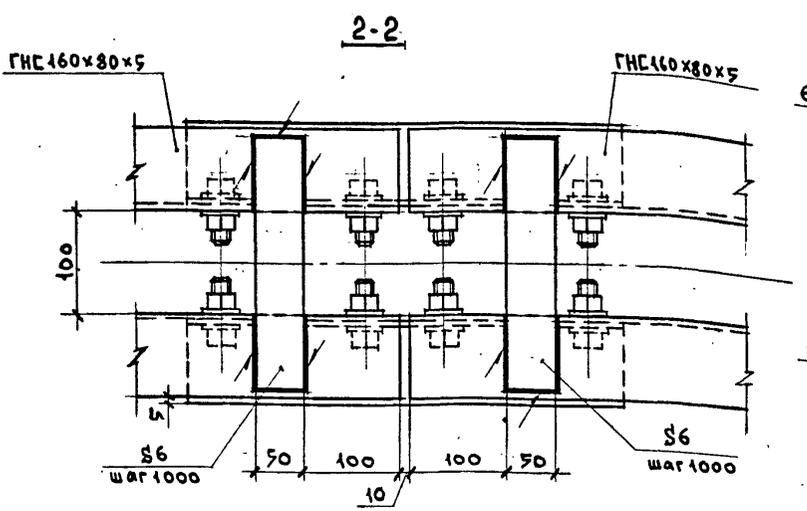
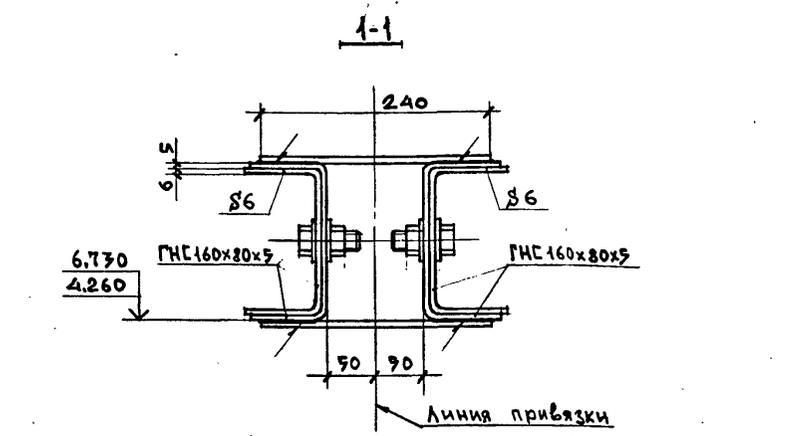
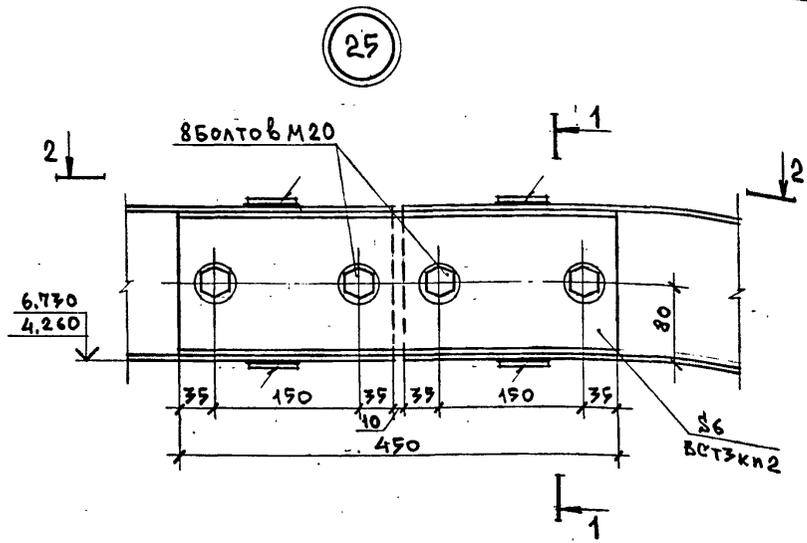
ТП 703-1-5.86 км

СП. ДЕК.	РИБЦЕВА	06.86	ПРОЕКЦИОННИК ИЗ ЛАК	Лист	45
УМ. ТР.	ТУНЬ	06.86		ЭЛЕМЕНТАМИ 3 ТИПА П	
И. СРЕД.	НЕСТЕРОВ	06.86	В КОМПЬЮТЕРЕ		Листов
НАЧ. ОЦ.	ЦУКАНОВ	06.86		Узлы 23,24	ГОСКОМПТЕХНИКА
И. КОМП.	КАСЬЯНОВА	06.86	Узлы 23,24	ДИРОПРОЕКЦИОННИК	
Г.Ц.	ЦУКАНОВ	06.86	Узлы 23,24	ВОТОВИЛОВИТА	

21546-04 48

ФОРМАТ: А2

Имя, Подпись и дата Взам.инв.№



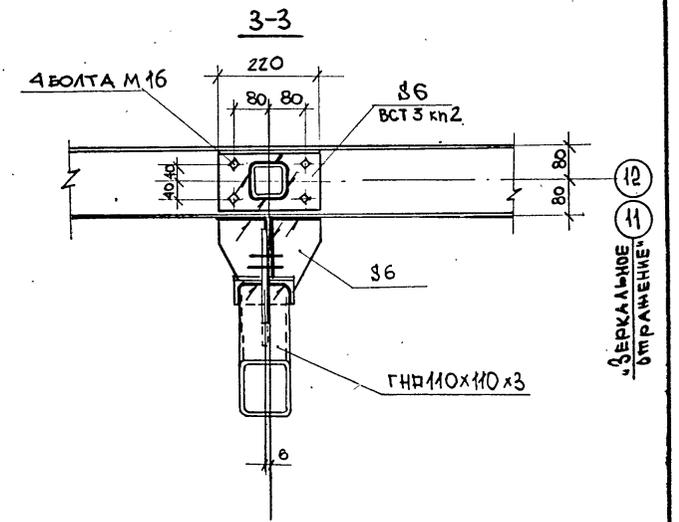
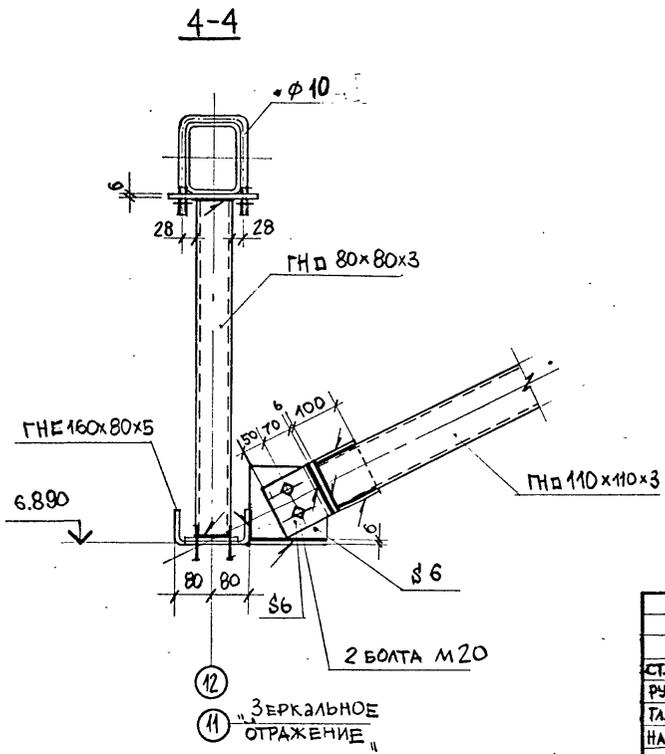
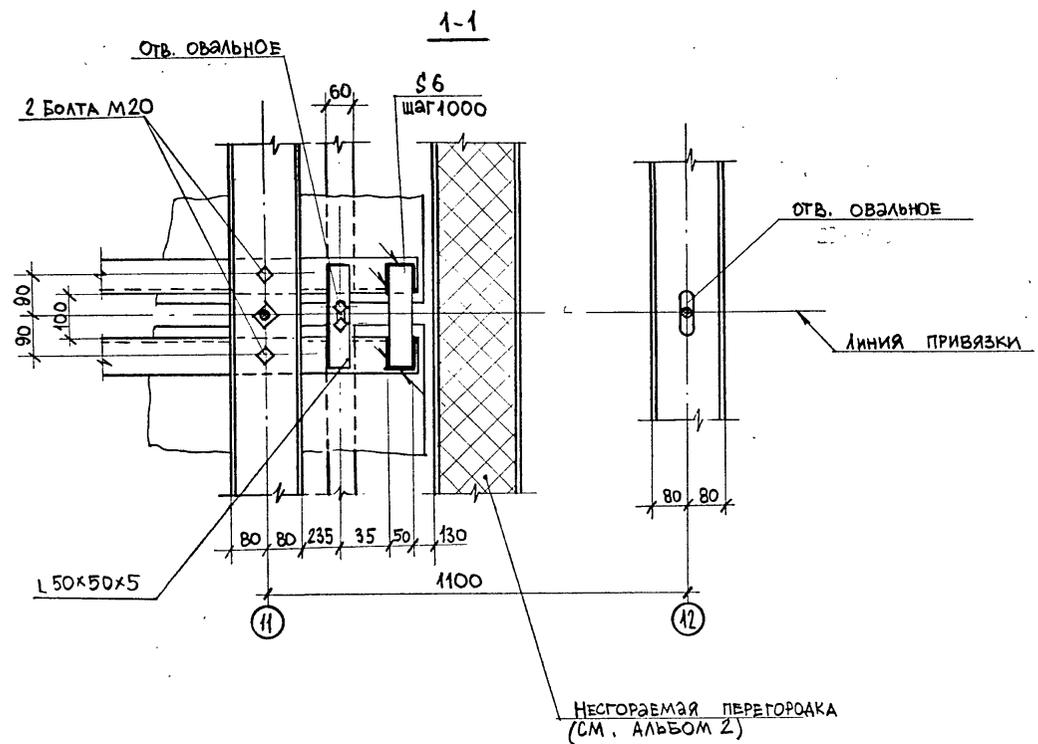
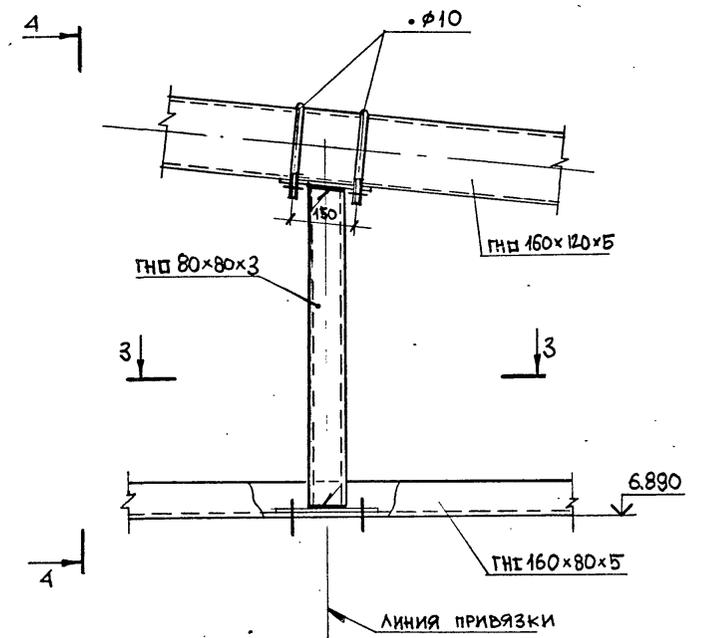
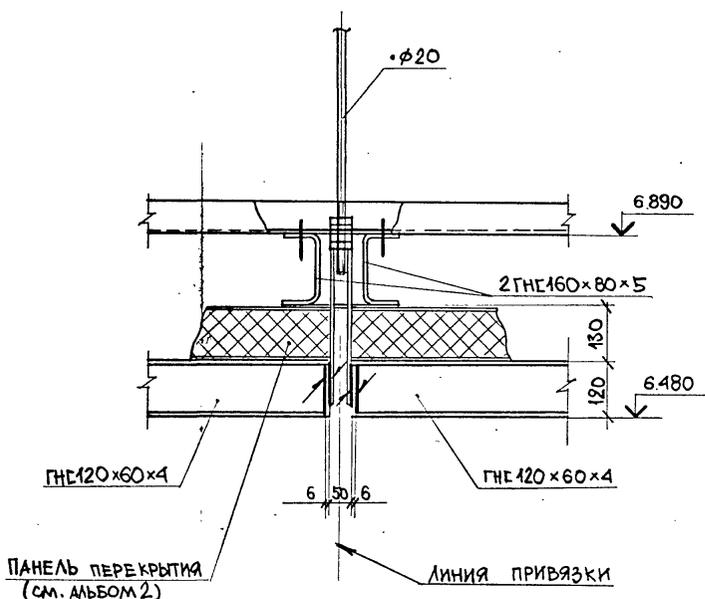
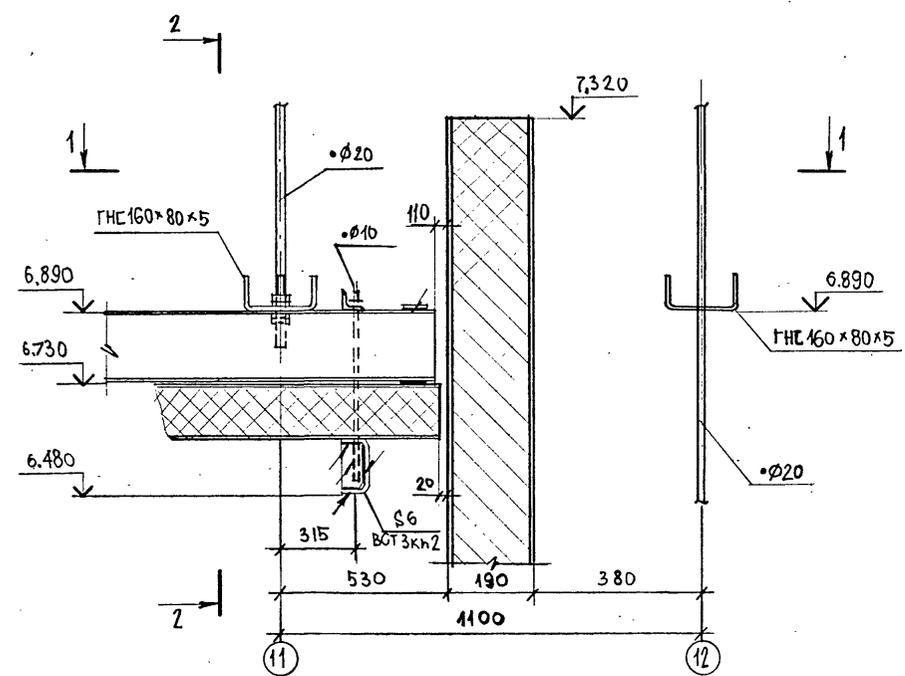
Привязан:		
И№ в №		

ТП 703-1-5.86 км			
Ст. инж.	Муромцев	06.86	Картофелехранилище из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах
рук. гр.	Гринь	06.86	
гл. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. ота.	Цуканов	06.86	
Н. контр.	Касьянова	06.86	
Гип	Цуканов	06.86	
Узлы 25, 26			
Госконсельхозтехника		Гипропротеплица	
Воронеж		Воронеж	

31

2-2

32

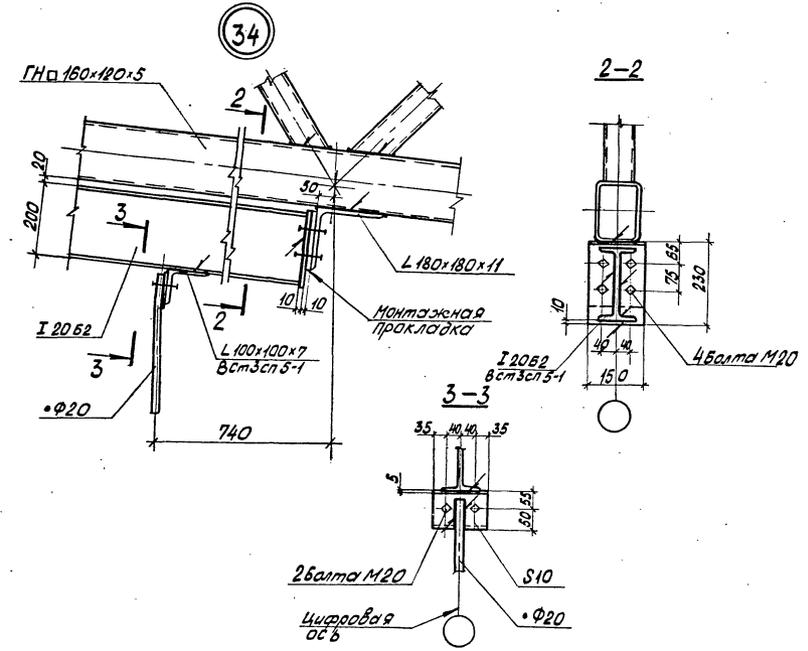
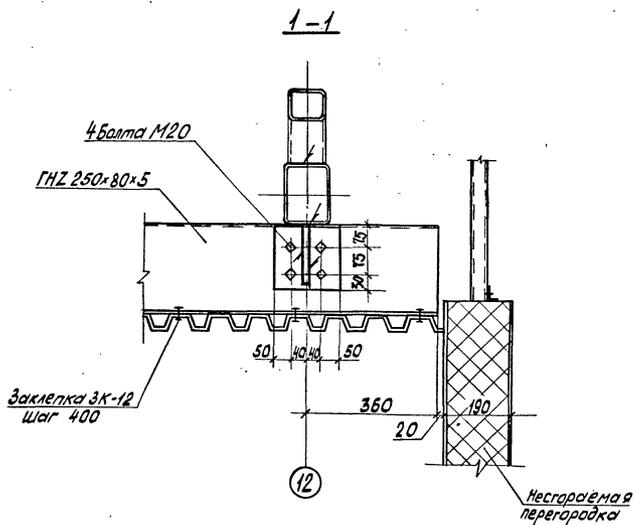
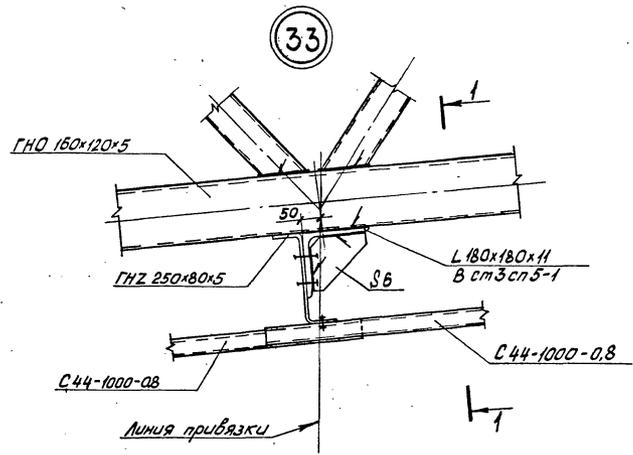


ПРИВЯЗАН:			
Инв. №			

ТП 703-1-5.86 КМ			
СТ.ИЖ.	МУРОМЦЕВ	06.86	КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ ИЗ АИЖ. ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. Т. В КОНТЕЙНЕРАХ
РУК.ГР.	ГРИМЬ	06.86	
ГЛ.СПЕЦ.	НЕСТЕРОВ	06.86	
НАЧ.ОТД.	ЦУКАНОВ	06.86	
Н.КОНТР.	КАСЬЯНОВ	06.86	УЗЛЫ 31, 32
ГИП	ЦУКАНОВ	06.86	
ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКА ТИПРОПРОМТЕХНИКА ВОРОШИЛОВГРАД			

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Автом 9



Шиб. № 10001 Подпись и дата (3 знака шиб. №)

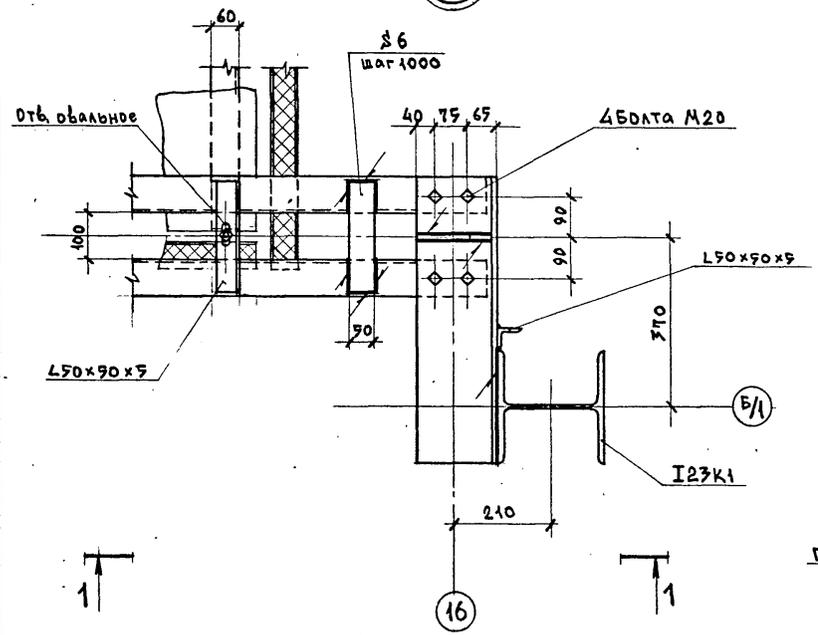
				ТП 703-1-5.86 КМ			
Ст. инж.	Муромцев	06.86		Короткофелекраниише из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах	Станция	Лист	Листов
Рук. гр.	Гринь	06.86			Р	50	
гл. спец	Нестеров	06.86					
Нач. отд.	Цыканов	06.86					
Н.контр.	Красьянов	06.86		Узлы 33, 34	 Госконсельектремонт гидропротеплица Воршиловоград		
Шиб. №	Цыканов	06.86					

21546-04 53

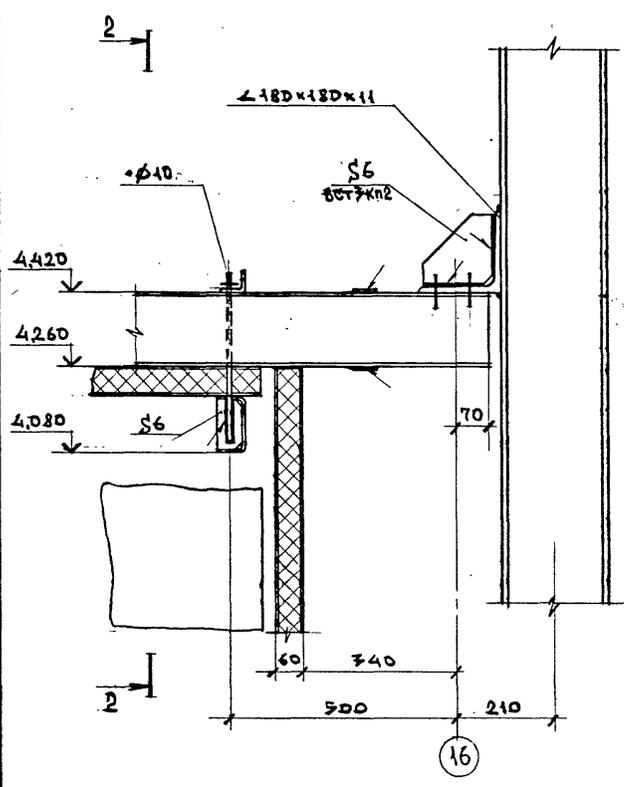
формат: А2

АЛЬБОМ 4

35



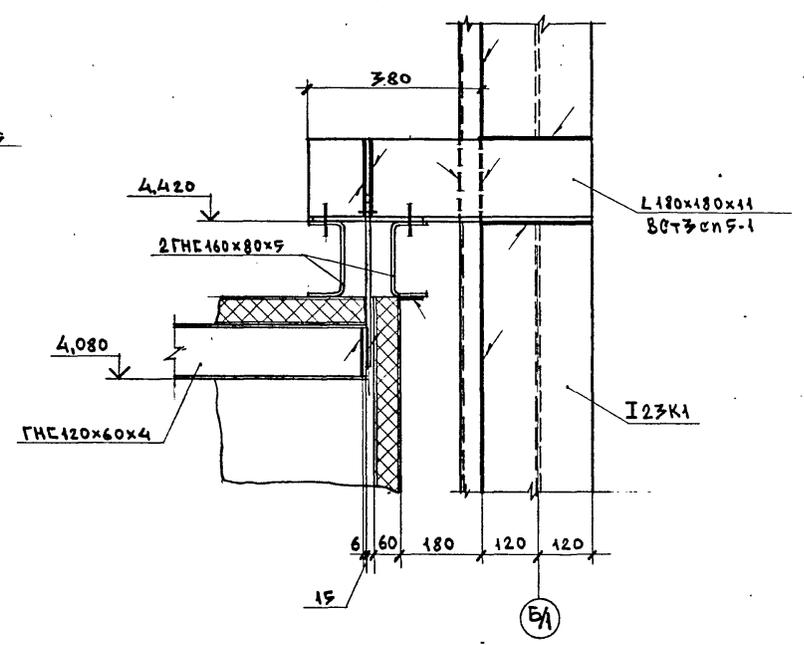
1-1



2-2

16

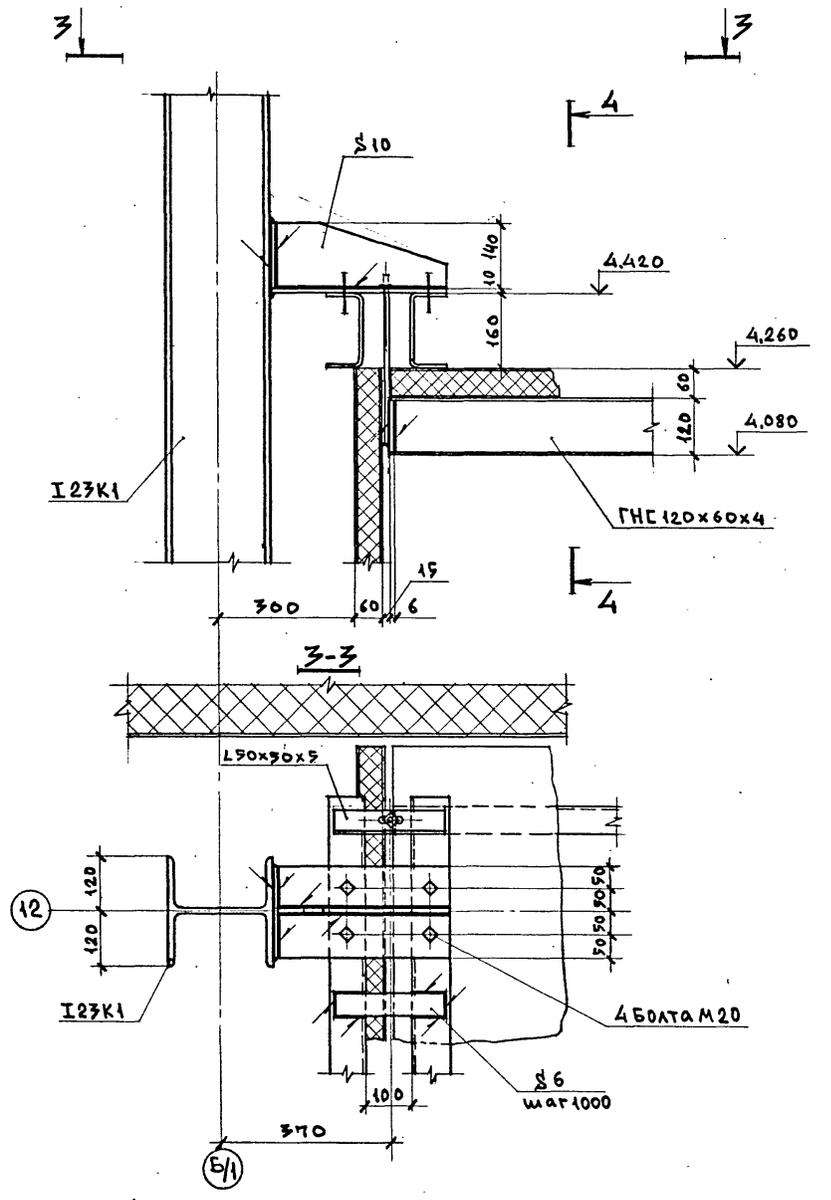
2-2



4-4

12

36



3-3

12

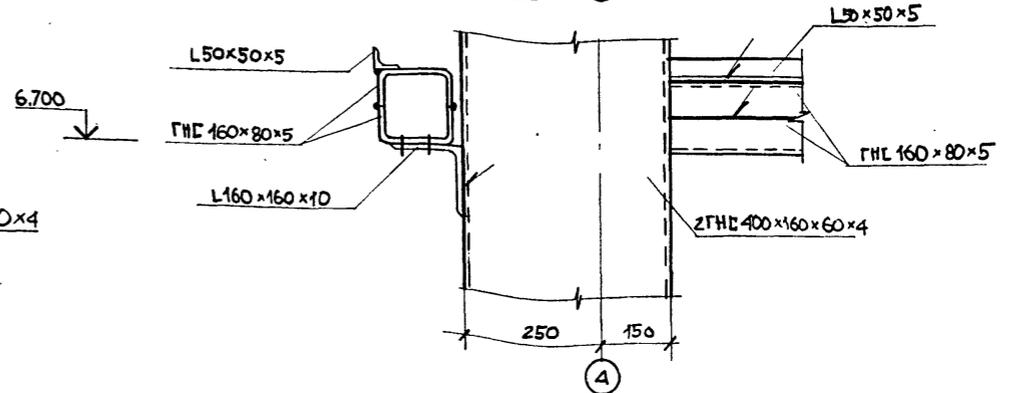
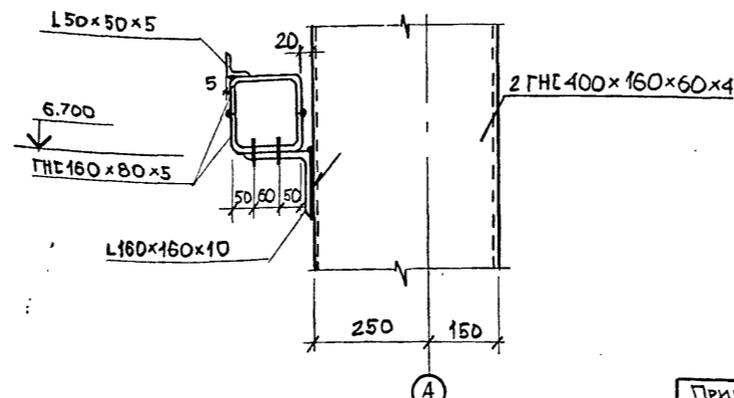
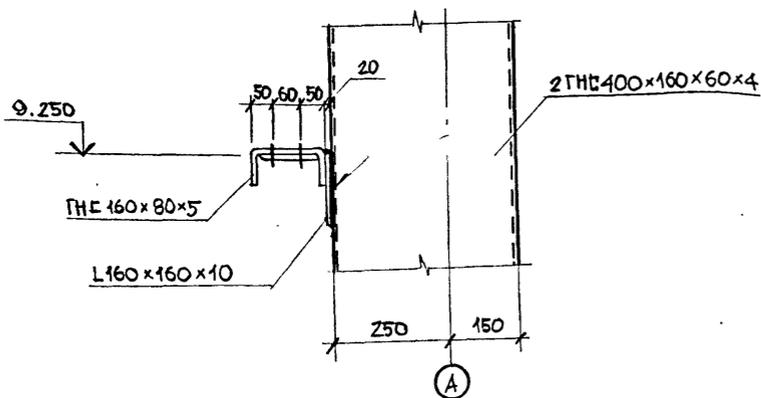
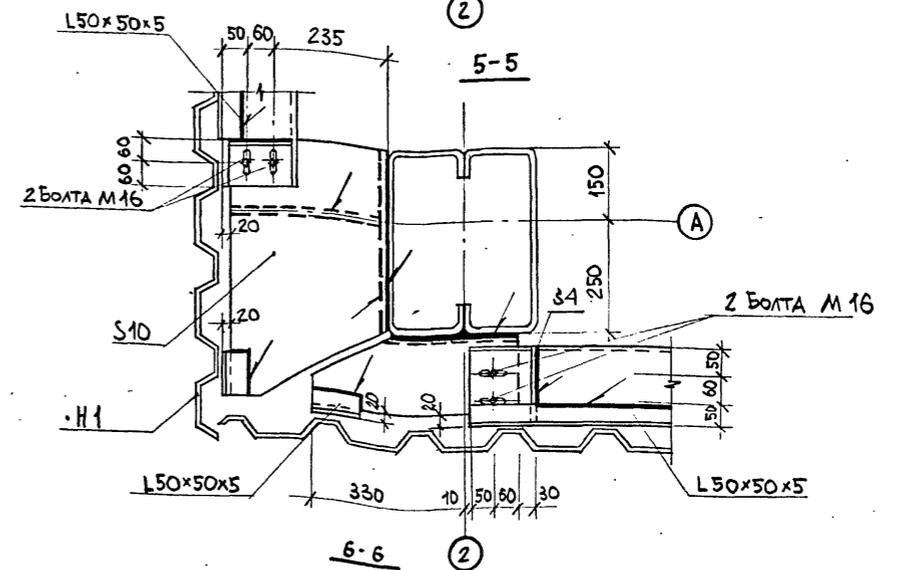
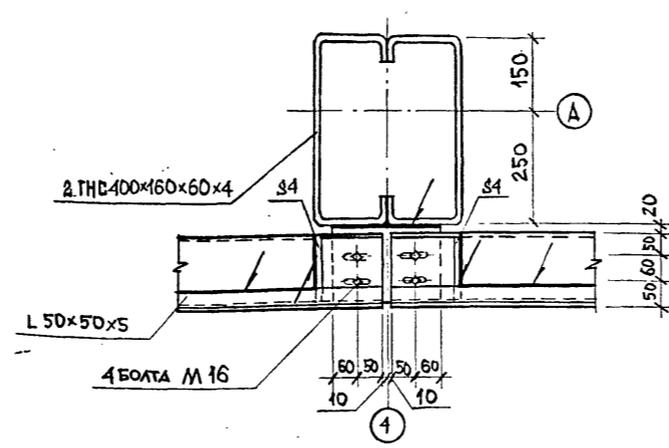
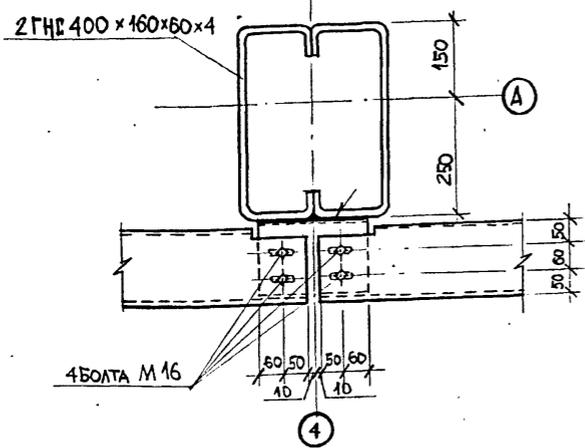
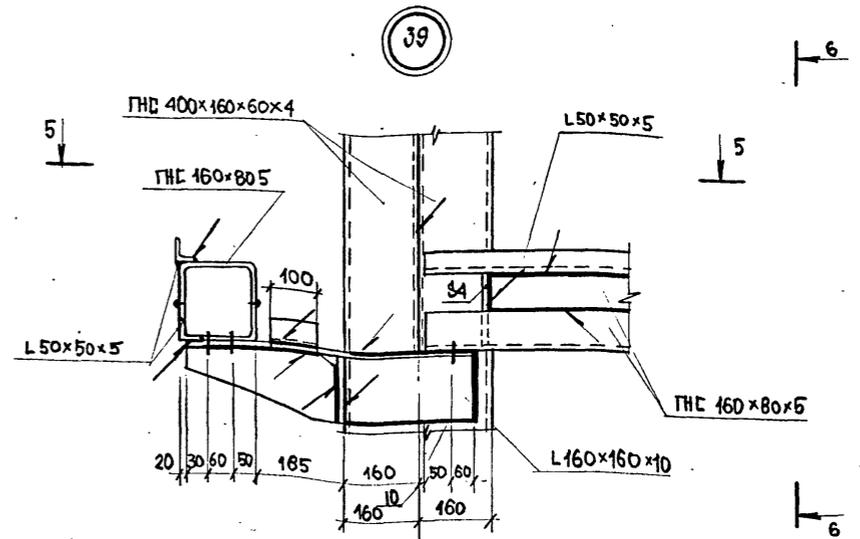
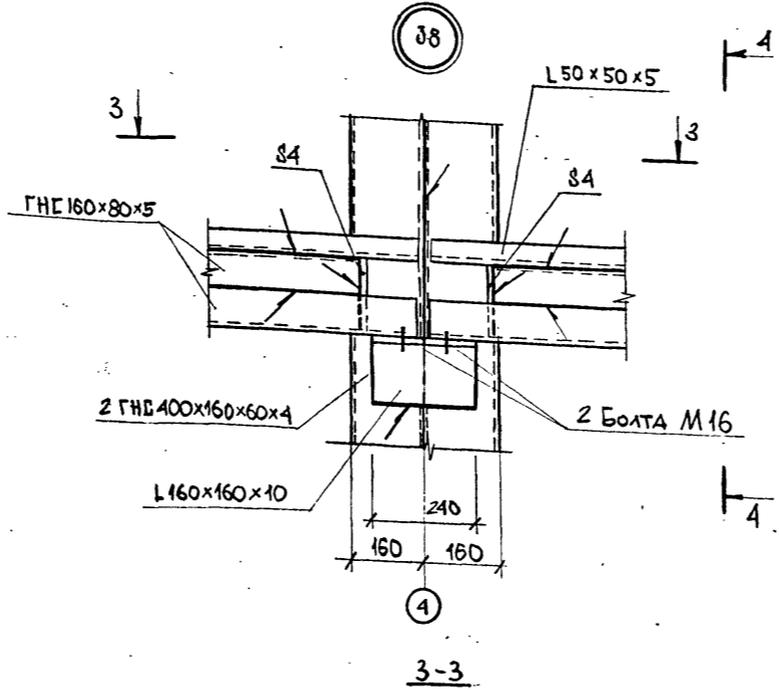
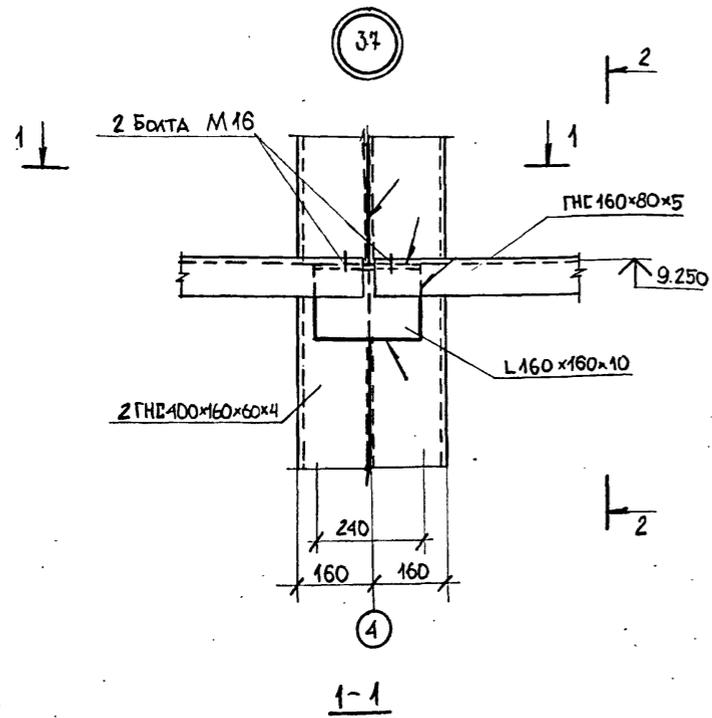
Несгораемая перегородка (см. альбом 2)

Прибылан:

ИНВ. №

ТП 703-1-5.86 КМ				Стация	Лист	Листов
Ст. инж. Муромцев	06.86	Картофелехранилище из ЛМК ёмкостью 3 тыс. т. & контейнерах	Р	51	Листов	
рук. гр. Гринь	06.86					
гл. спец. Нестеров	06.86					
Нач. отд. Щуканов	06.86	Узлы 35, 36		Госкомсельхозтехника Гипропротектица Воршиловград		
Н. контр. Касьянов	06.86	21546-04 54 формат: А2				
Гип Щуканов	06.86					

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ИНО. Л/П



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАИМ. №

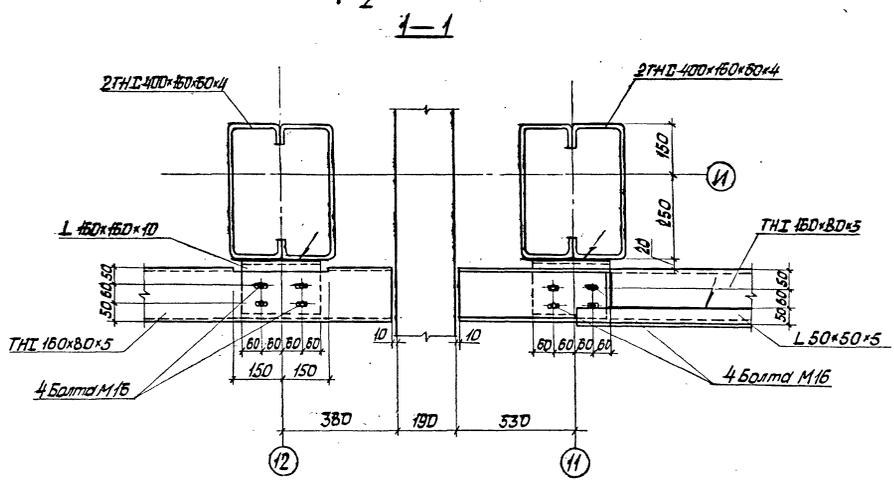
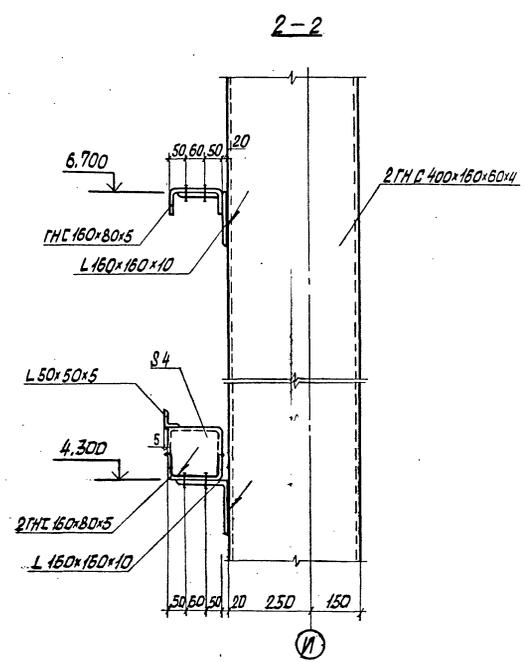
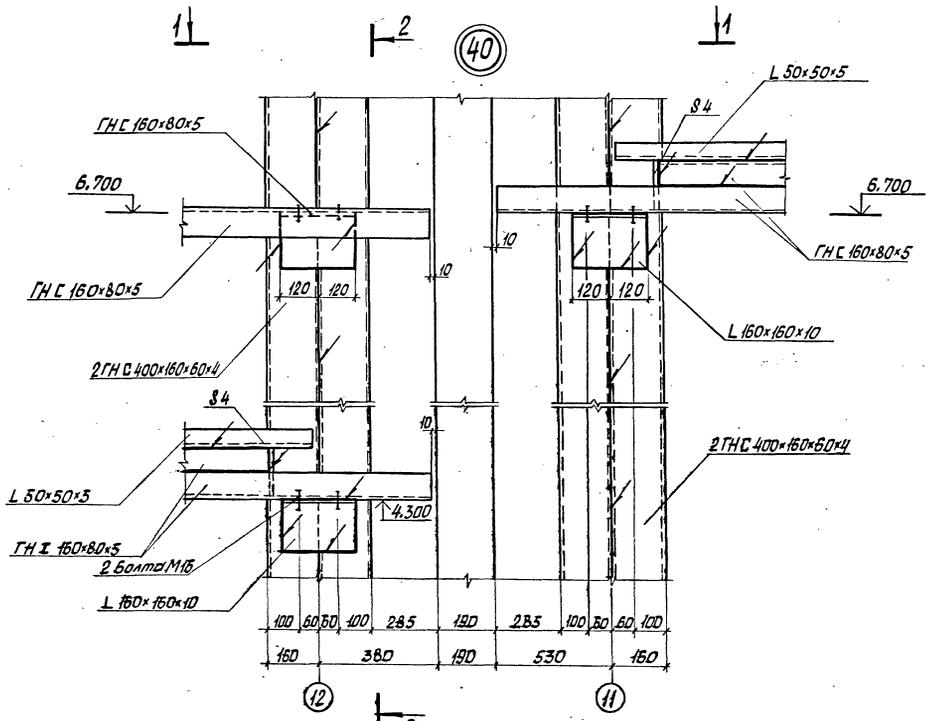
Привязан:

ИНВ. №			

ИНЖЕНЕР	СУХАРЕВА	06.86
РУК. ГР.	ГРИНЬ	06.86
ГЛ. СПЕЦ.	МЕСТЕРОВ	06.86
НАЧ. ОТД.	ЦУКАНОВ	06.86
И КОНТР.	КАСЯНОВА	06.86
ГИ П.	ЦУКАНОВ	06.86

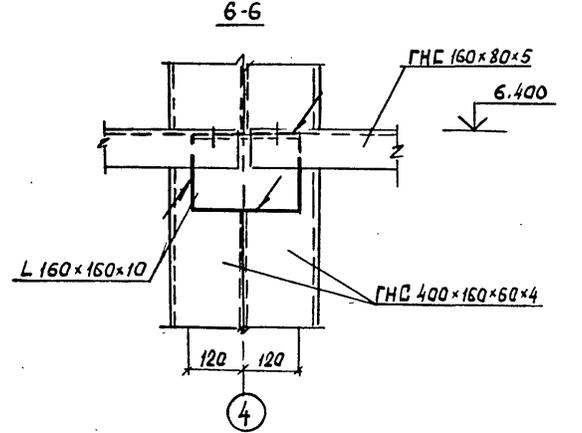
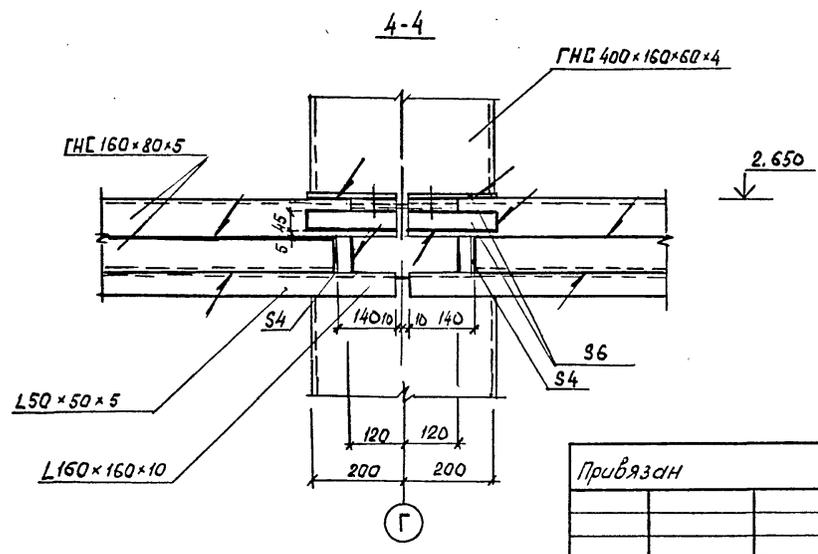
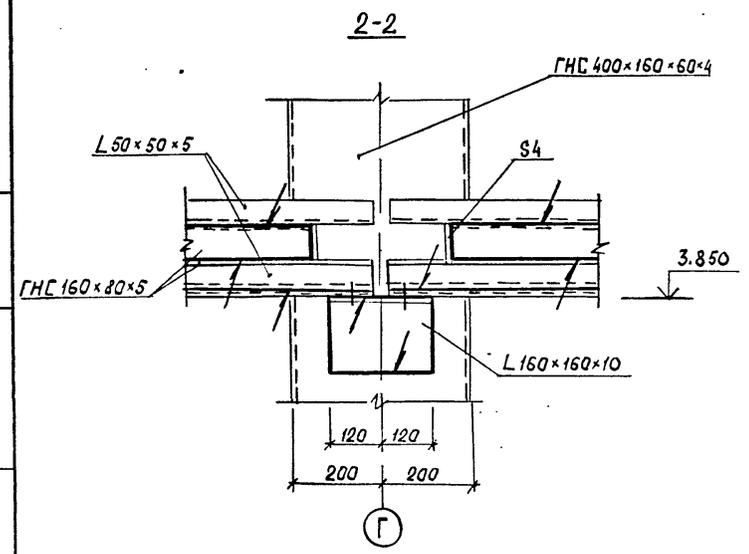
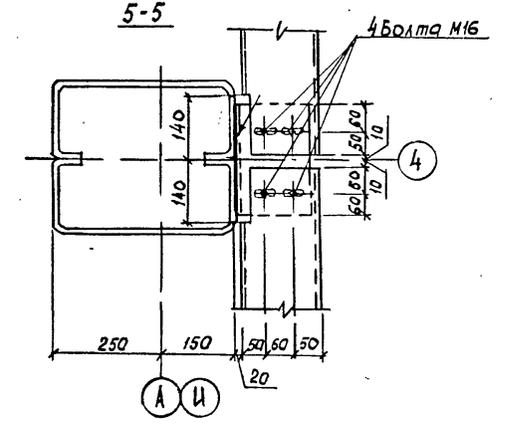
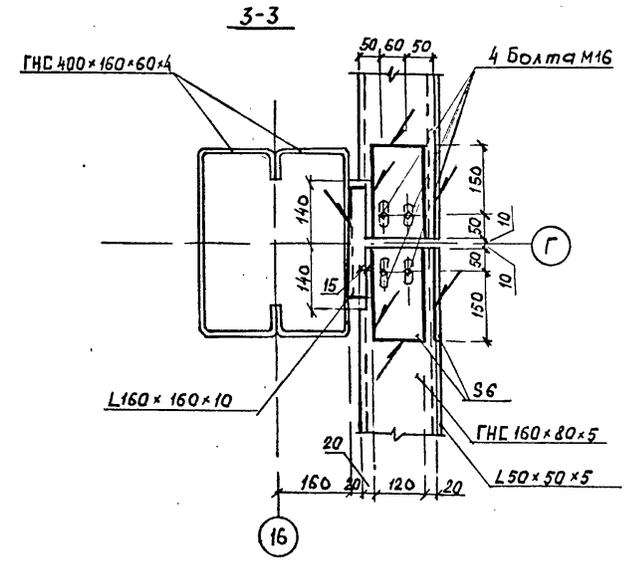
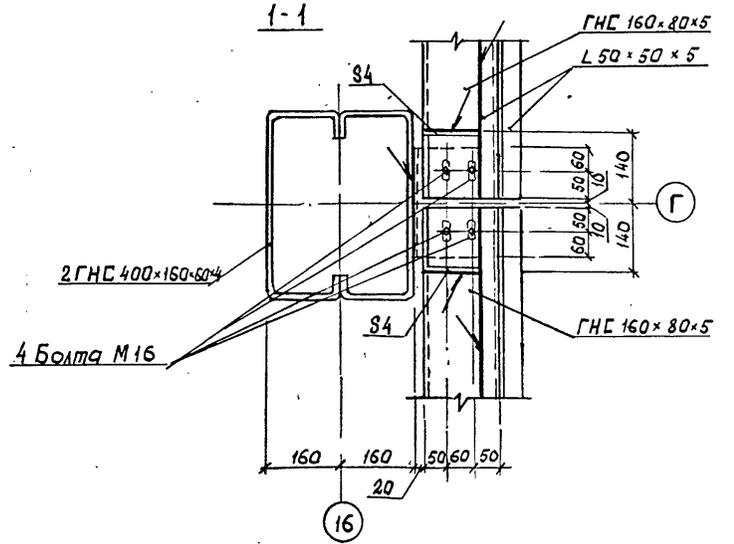
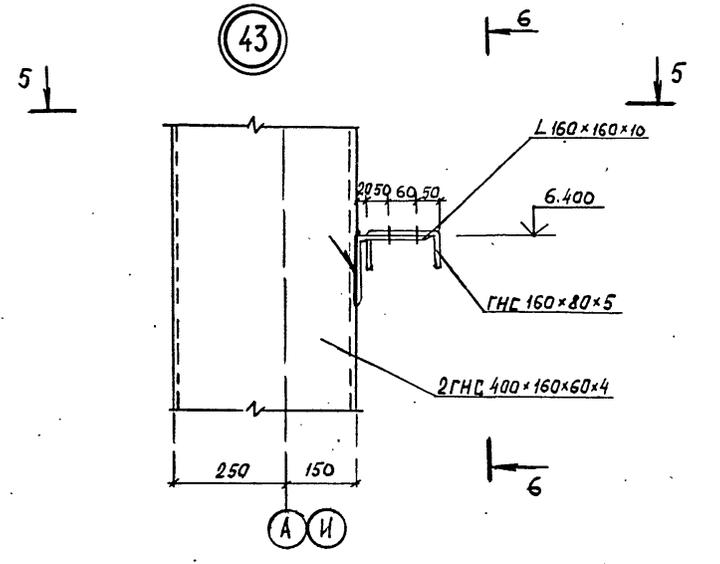
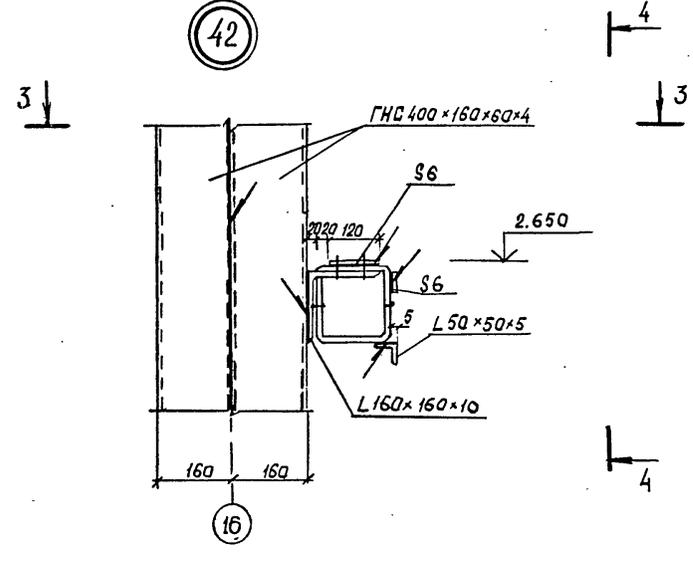
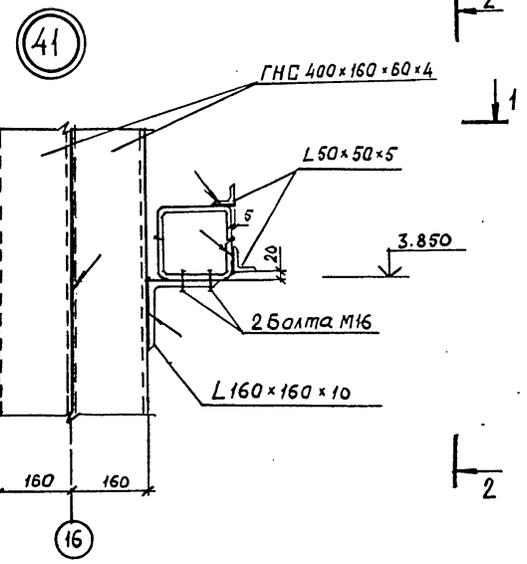
ТП 703'-1-5.86 КМ		
КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ ИЗ ЛМК	СТАДИЯ	ЛИСТ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. Т. В КОНТЕЙНЕРАХ	Р	52
Узлы 37.38 39		ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКА ГИПРОПРОМТЕПЛИЦА БОРОШИЛОВГРАД

Масштаб 4



		77 703-1-5.86 км	
Исполн.	Синегрива	06.86	
Ст.zeich.	Лукин	06.86	
Рис. эр.	Триш	06.86	Карта в охранительной зоне вместимостью 3 тыс. т в контейнерах
Тех. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. отд.	Цыганов	06.86	
И. контр.	Павлюнова	06.86	Узел 40
И.м.р.	Цыганов	06.86	
		Устадия	Лист 53
		Техконсультация Территориальной Варшавского завода	

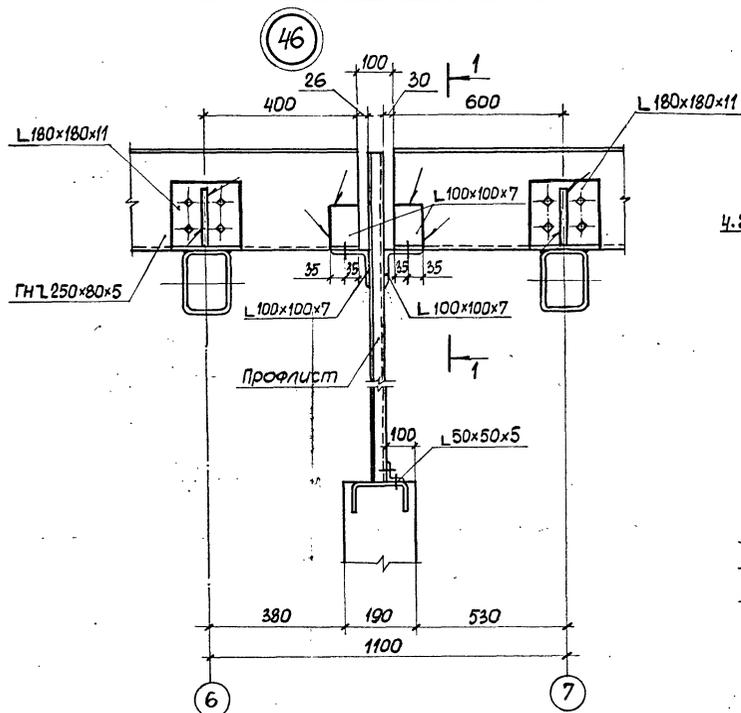
Альбом 4



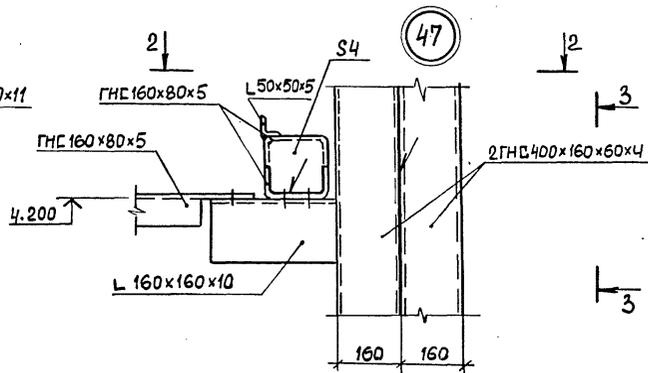
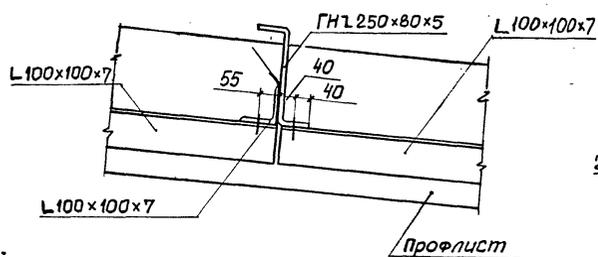
Ш.№ подл. Подписи и дата взыск. инв. №

ТП 703-1-5.86 КМ						
Инж.	Сухарева	06.86	Картографический лист из ЛМК вместилищем 3 тыс. г в контейнерах	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Кулеш	06.86		р	54	
Рук. гр.	Гринь	06.86				
Гл. спец.	Нестеров	06.86				
Нач. отд.	Цуканов	06.86				
Н. контр.	Касьянов	06.86	Узлы 41, 42, 43			
Ш.№	Г.И.П.	Цуканов	06.86	Госконсельхозтехника Гидропротектор Варшавский		

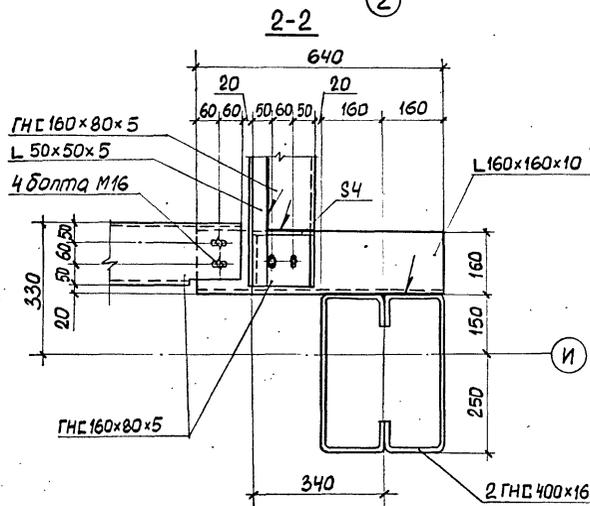
Альбом 4



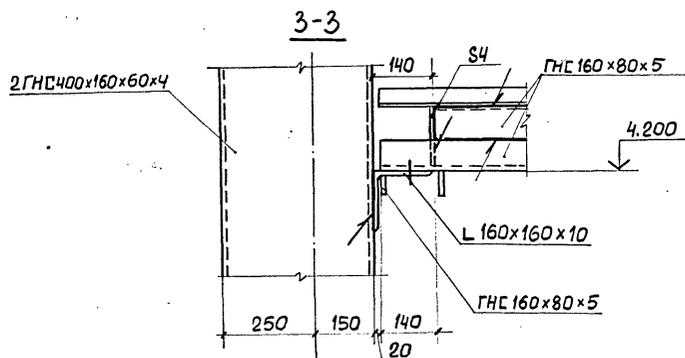
1-1



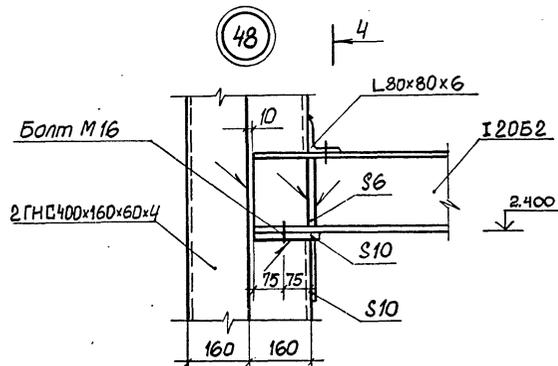
2



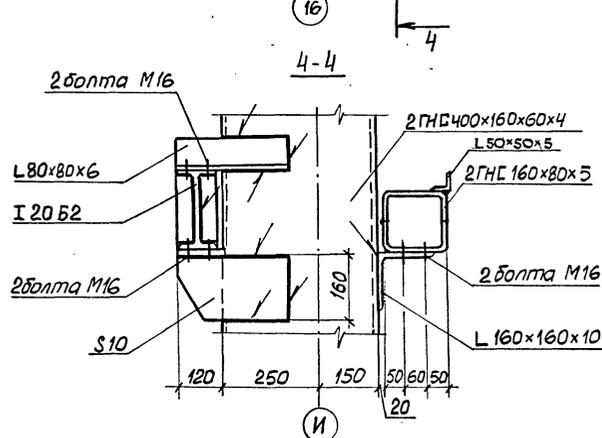
2



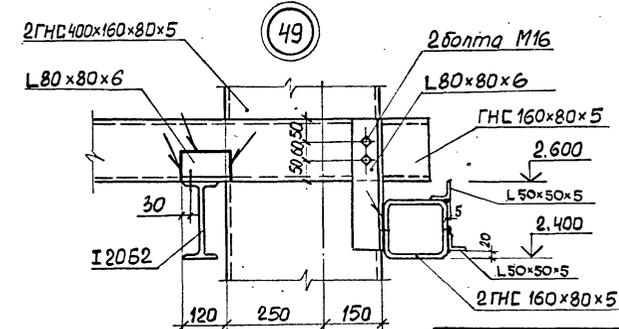
И



16



И



И

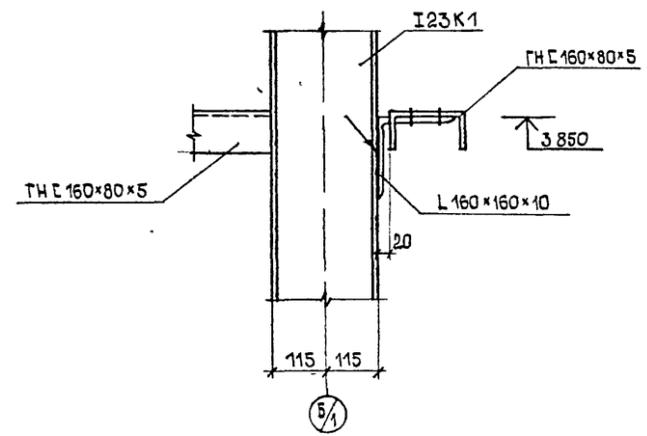
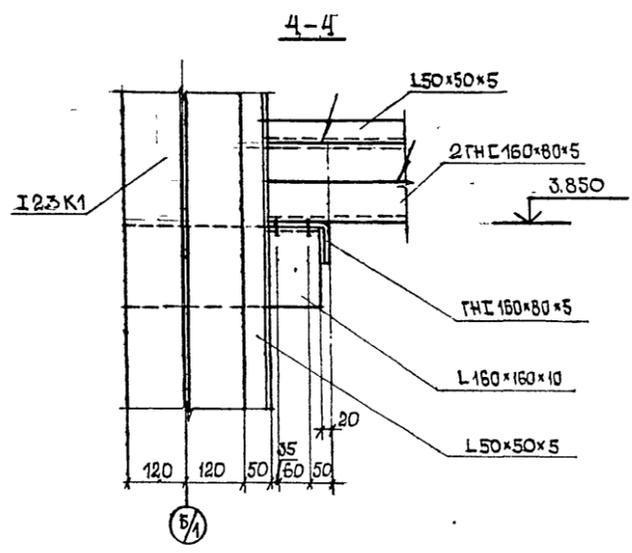
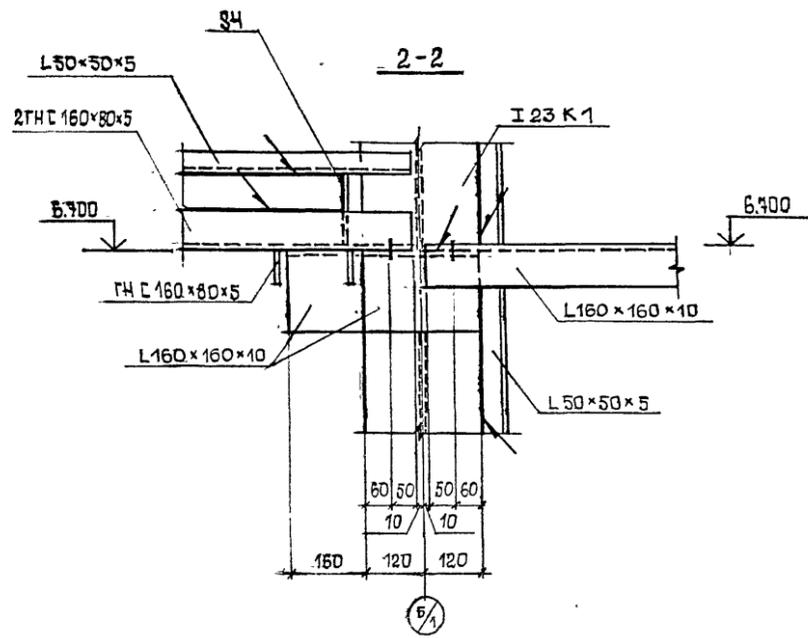
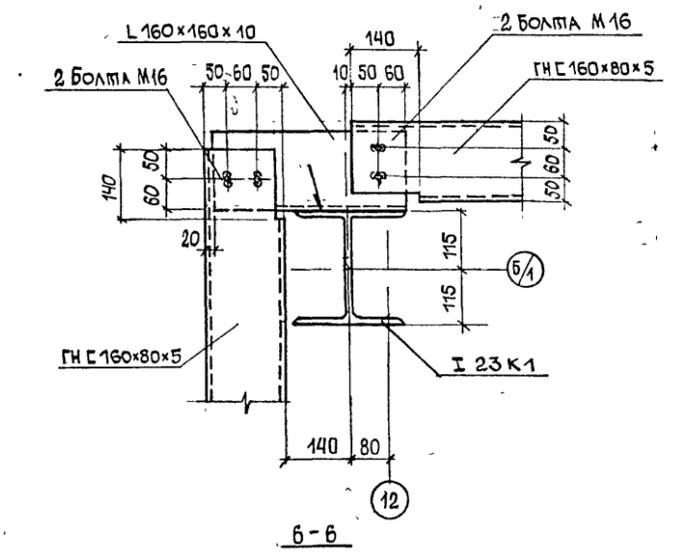
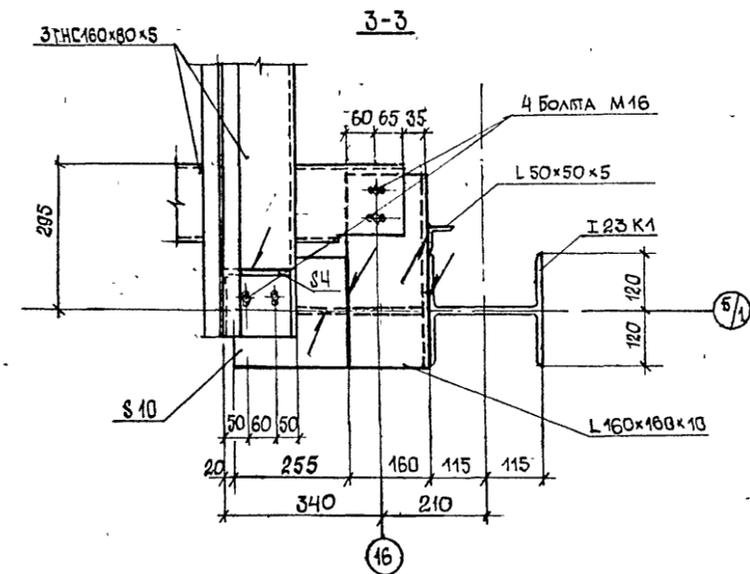
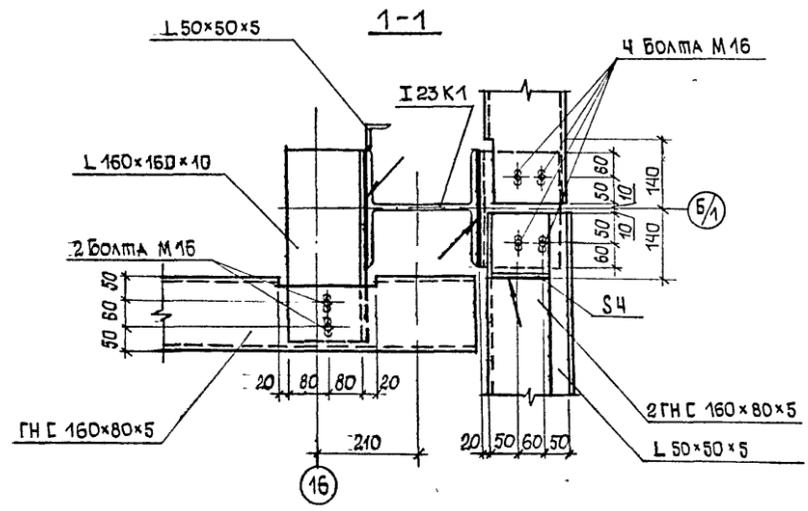
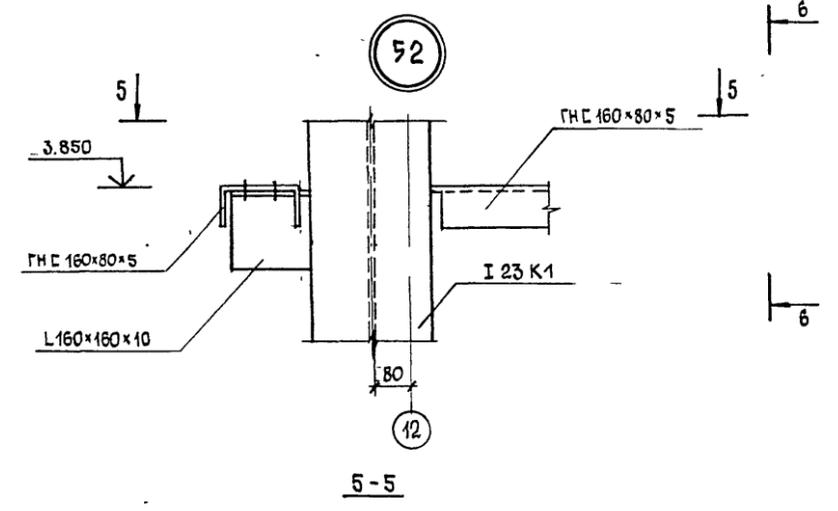
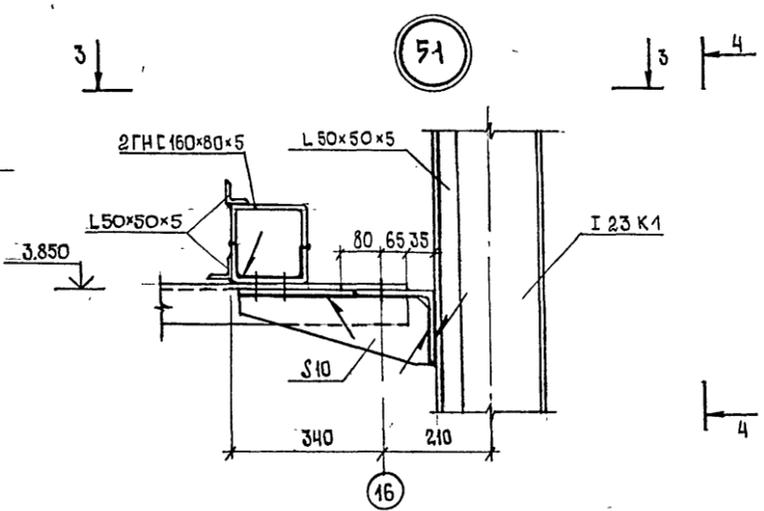
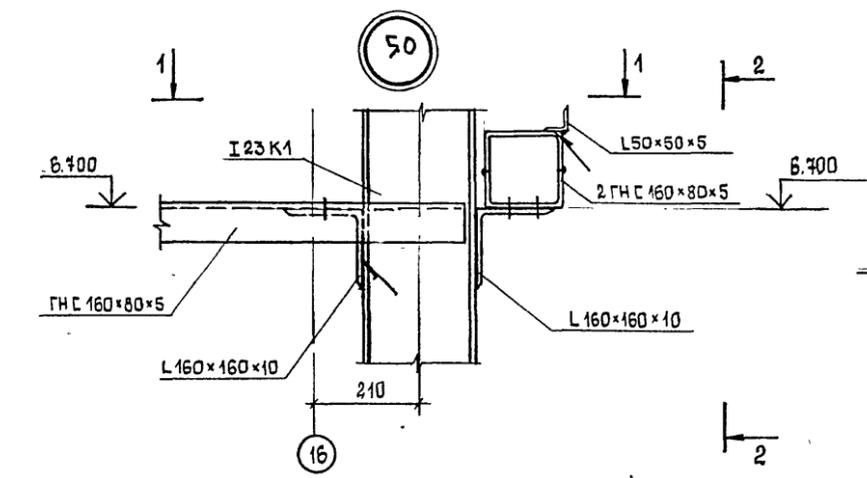
Привязан:

ИЧВ. №

ТЛ 703-1-5.86 КМ			
Инженер	Сухарева	06.86	
Ст. инж.	Кулеш	06.86	
Рук. пр.	Гринь	06.86	
Тл. спец.	Нестеров	06.86	
Нач. отд.	Цуканов	06.86	
И.контр.	Касянов	06.86	
ГИП	Цуканов	06.86	
		Картофелехранилище из МКВ	Стация
		ёмкостью 3 тыс. тонн	Лист
		в контейнерах	Листов
		Узлы 46, 47, 48, 49	Р 56
		Госкомсельхозтехника	Гипропротектиция
		Ворошиловград	

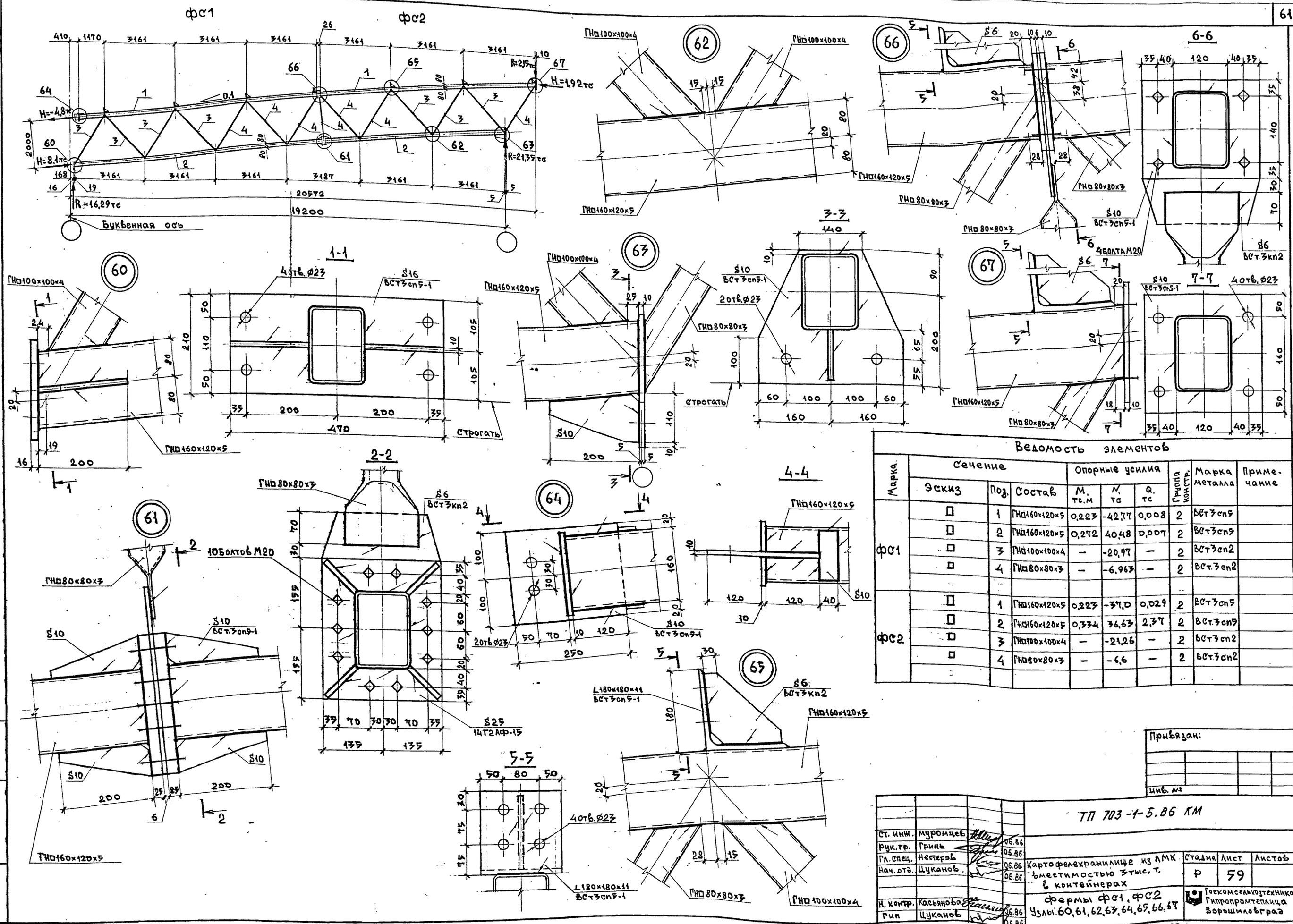
ИЧВ. № 02021. Подпись и дата. ВЗНМ.ИЧВ. №

АНБФМ 4



Имя, Подпись и Дата

ТП 703-1-5.85 КМ							
ИНЖЕНЕР	СУХАРЕВА	06.86	КАРТОФЕЛЕУЧАСНИЩЕ ИЗ ЛМК ЁМКОСТЬЮ 3 ТЫС.Т В КОНТЕЙНЕРАХ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТП ИНЖ	КУЛЕШ	06.86		Р	57		
ДУК. ГР.	ГРИНЬ	06.86		ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКА ГИПРОПРОМТЕПЛИЦА БОРОШИЛОВГРАД			
ГЛ. СПЕЦ	ЧЕСТЕРОВ	06.86					
НАЧ. ОМД	ЦУКАНОВ	06.86					
И. КОНТР	КАСЯНОВА	06.86	УЗЛЫ 50, 51, 52				
ИНЖ. ОУЗ	ГИП	ЦУКАНОВ	06.86				



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, тс.м	М, тс	Q, тс			
фс1		1	ГИД160x120x5	0,223	-42,77	0,008	2	БСТ3сн5	
		2	ГИД160x120x5	0,272	40,48	0,007	2	БСТ3сн5	
		3	ГИД100x100x4	-	-20,97	-	2	БСТ3сн2	
		4	ГИД80x80x3	-	-6,963	-	2	БСТ3сн2	
фс2		1	ГИД160x120x5	0,223	-37,0	0,029	2	БСТ3сн5	
		2	ГИД160x120x5	0,334	36,63	2,37	2	БСТ3сн5	
		3	ГИД100x100x4	-	-21,26	-	2	БСТ3сн2	
		4	ГИД80x80x3	-	-6,6	-	2	БСТ3сн2	

Прибязан:

инв. №	
--------	--

ТП 703-1-5.86 км

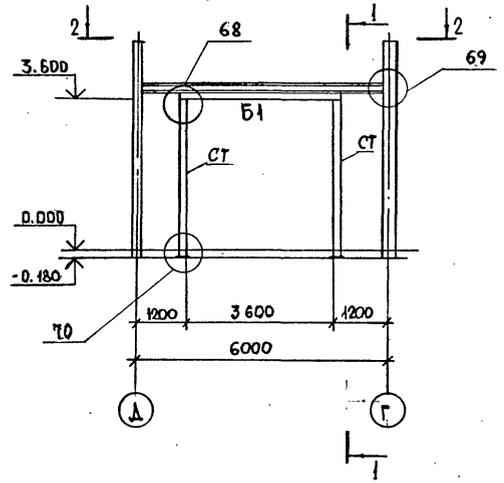
Ст. инж.	Муромцев	06.86	Картофельохранилище из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах	Стация	Лист	Листов
Рук. гр.	Гринь	06.86				
Гл. спец.	Нестеров	06.86				
Нач. отд.	Цуканов	06.86				
Н. контр.	Касьянова	06.86	фермы фс1, фс2	Госкомсельхозтехника Гитропромтеплита Воршиловград	р	59
Гип	Цуканов	06.86	Узлы 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67			

21546-04 62

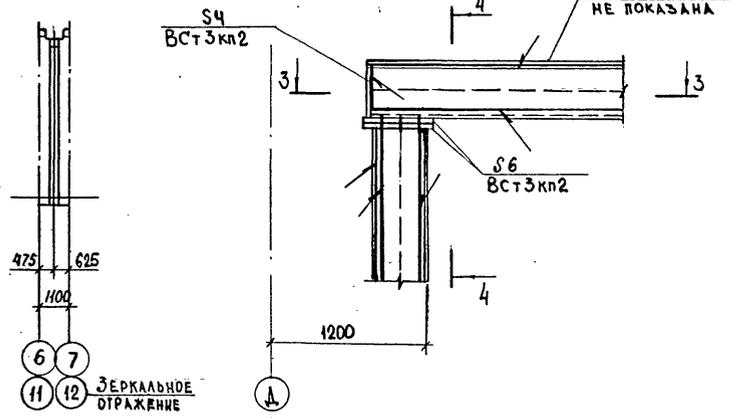
формат: А2

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

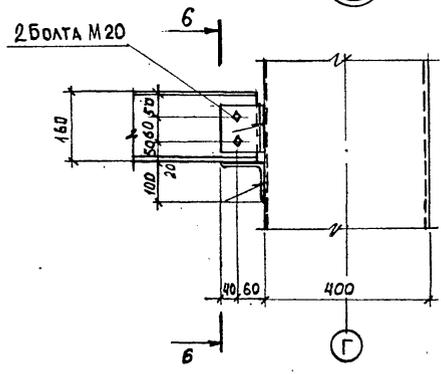
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ



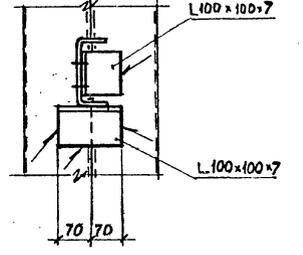
1-1



69



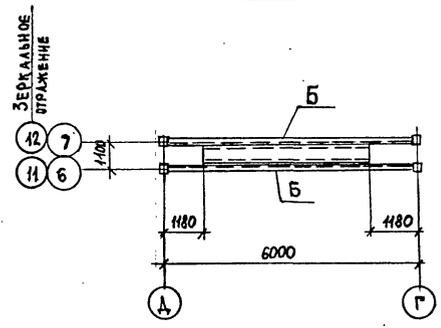
6-6



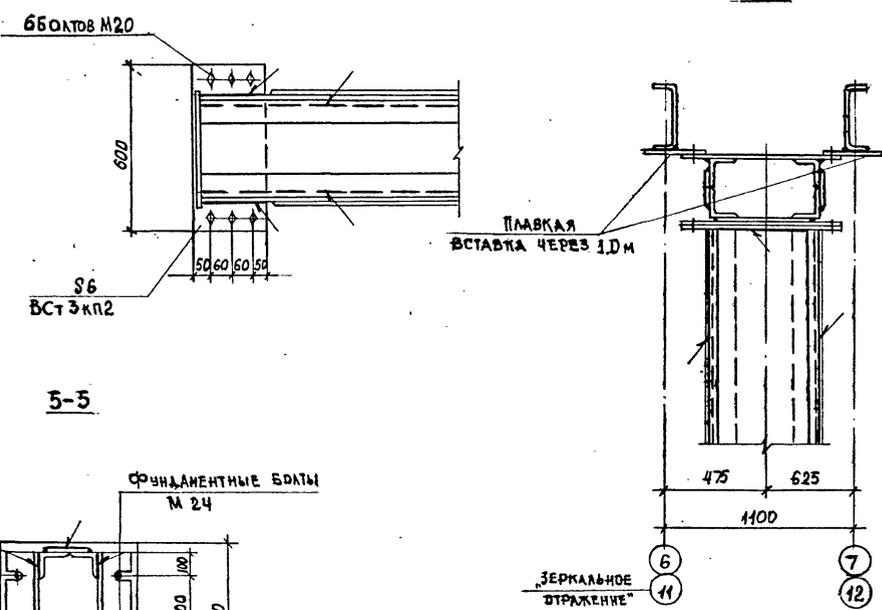
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛАНЯ			ГРУППА КОМП.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Эскиз	Поз.	Состав	М, тс.м	№, тс			
Б			ГНС 160x80x5			4	ВСт 3кп2	
СТ		1	L 100x100x7			4	ВСт 3сп5-1	
		2	-4			4	ВСт 3кп2	
Б1		1	L100x100x7			4	ВСт 3сп5-1	
		2	-4			4	ВСт 3кп2	

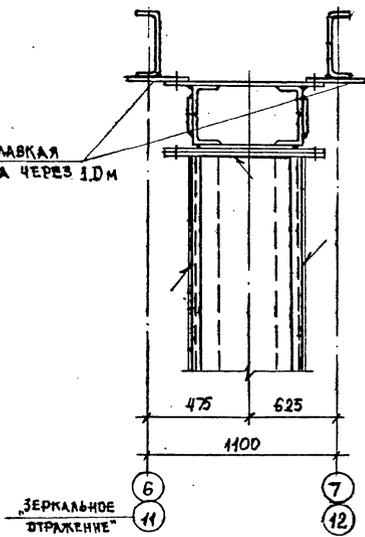
2-2



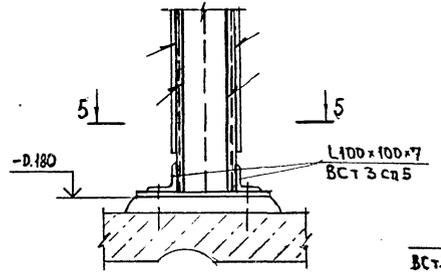
3-3



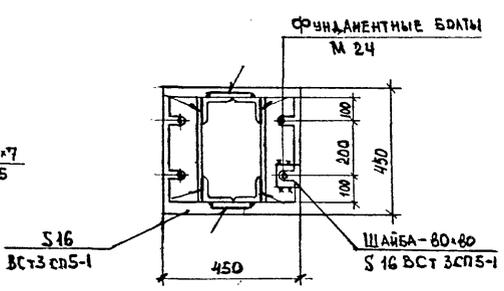
4-4



70



5-5



Приблизно:

Шкв. №:

ТЛ 703-1-5.86 КМ

Инженер	Скидан	В.С.С.	06.86	Картографический лист вместимостью 3 тыс. м в контейнере	Лист	Листов
Рек. гр.	Гринь		05.86			
Пл. спец.	Нестеров		06.86			
Нач. отд.	Цыганов		06.86			
Н.контр.	Кавьянов		06.86	Схема расположения ворот ЦЗЛВ БЗ-70	Р	60
ГНП	Цыганов		06.86			

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